Rok I. Wrzesień 1921 r. № 5.

PRZEGLĄD DENTYSTYCZNY

DWUMIESIĘCZNIK.

Z Instytutu dentystycznego uniwersytetu Jana Kazimierza we Lwowie.

Dyrektor Prof. Dr. Antoni Cieszyński.

O prostowaniu pojedyńczych górnych zębów przednich zboczonych ku stronie wargowej lub podniebiennej.

Podał PROF. DR. ANTONI CIESZYŃSKI.

W rozprawie niniejszej uwzględniłem tylko te nieprawidłowości zębów w odcinku przednim górnej szczęki, które odnoszą się do zębów poszczególnych w prawidłowo zresztą rozwiniętym łuku zębowym. Będę więc mówił o zboczeniu pojedyńczych zębów bądź to ku stronie wargowej bądź to podniebiennej.

Jeżeli mamy usunąć jakąkolwiek nieprawidłowość w uzębieniu powinniśmy najsamprzód dociec jej przyczyny, gdyż tylko usunięcie przyczyny może nam zapewnić wynik trwały.

1. Przyczynę najczęstszą nieprawidłowego ustawienia się zęba z wysunięciem korony ku stronie wargowej stanowi nieprawidłowe ustawienie zęba w szczęce przeciwległej; łuk zębowy jest za wąski, a wskutek ciasno ustawionych zębów jeden z siecznych zębów dolnych wychyla się zbytnio ku stronie wargowej. Ponieważ zęby dolne, z wyjątkiem zębów przedtrzonowych, wyrzynają się rychlej aniżeli zęby górne, ząb później się wyrzynający musi się z konieczności wysunąć również po za łuk zębowy ku stronie wargowej.

2. O ile jednak uzębienie dolne ustawione jest prawidłowo, a mimo to w górnej szczęce spotykamy ząb nieprawidłowo wysunięty ku przodowi, najczęstszą przyczyną jest za wąski łuk zębowy górny lub nadmierna szerokość koron w stosunku do łuku zębowego, wskutek czego ząb wyrzynający się nie może znaleźć miejsca w szeregu. Szpara między zębami sąsiednimi jest za wąską, ażeby

pomieścić koronę zęba, wyrzynającego się później, aniżeli jeg› sąsiady.

Odnosi się to głównie do kłów. Jak wiemy, kły wyrzynają się przeważnie po wyrznięciu się zębów siecznych i pierwszych przedtrzonowych. Jeżeli kieł mleczny pozostaje, zachowuje on miejsce dla następcy swego stałego; w razie przedwczesnego usunięcia zęba mlecznego przesuwa się dwuguzkowiec pierwszy zanadto ku stronie dośrodkowej i zabiera miejsce przeznaczone dla kła stałego, który, nie znajdując miejsca w szeregu, musi się wyrznąć po za szeregiem po stronie wargowej. Wynika stąd, że należy jak najdłużej zachować kły mleczne, nawet jeżeli są zgorzelinowe lub nawet jeżeli korzenie ich tylko pozostały. Jest to jedyny wyjątek z ogólnej zasady usuwania wszystkich nieleczonych pieńków znajdujących się w uzębieniu. Kły mleczne należy wyjmować tylko wtedy, jeżeli zmuszają nas do tego ostre sprawy zapalne ozębnej.

3. Inną przyczynę nieprawidłowego ustawienia się ku stronie wargowej stanowi nieprawidłowe ułożenie zawiązków zębów stałych w szczęce. Dotyczy to głównie zawiązków kłów. Przy siecznych zębach moment ten nader rzadko wchodzi w rachubę, gdyż zawiązki 2 1|1 2 leżą tuż za korzeniami zębów mlecznych i mogą spoczywać tylko w tej wąskiej przestrzeni między szyjką zęba a podstawą jamy środkowej nosa; dlatego też nawet pierwotnie istniejące nieprawidłowości wyrównują się automatycznie przez działanie mięśni przed i podczas wyrzynania się tychże zębów; mięsień okrężny wargi górnej działa jak elastyczna wstęga lub jak łuk regulacyjny Angle'a.

Na pierwotny układ zawiązków kłów w znacznie mniejszej mierze oddziałuje siła mięśni twarzowych (m. czworoboczny wargi górnej i ponadkłowy) gdyż w miejscu tem mniej więcej znajdują się przyczepy mięśni a nie pasma elastyczne włókien mięsnych, których działanie objawia się dopiero w późniejszym okresie wyrzynania się tychże zębów. Wpływ mięśni nie może wyrównać już pierwotnego kierunku, o ile korona zwrócona jest ku stronie podniebiennej i istnieje skłonność wyrznięcia się ku stronie podniebiennej. Jeżeli zawiązki położone są prawie że poziomo zamiast ukośnie-pionowo, pozostają one najczęściej w szczęce i zostają zatrzymane. Dochodzi do tego jeszcze zboczenie w kierunku poprzecznym. Wyrzynając się, nie zstępują w kierunku korzenia mlecznego kła, tylko w kierunku zębów już wyrzniętych siecznych, napotykają tu na opór nieprzezwyciężalny korzeni zębów stałych i pozostają nadal w szczęce zatrzymane. O ile przeszkody t. j. zęby sieczne się usunie, chociażby w wieku późniejszym, zęby te

zatrzymane wyrzynają się na miejscu wyjętych, ale korony ich w myśl kierunku pierwotnego korzeni wysuwają się znacznie ku stronie wargowej.

4. Do bardzo rzadkich przypadków należą zęby sieczne, wyrzynające się niemal poziomo do osi prawidłowej. Ząb taki może spowodować podczas wyrzynania się nawet ostre zapalenie wargi górnej, wyrzynając się nietylko poziomo, ale zarazem ponad właściwą błoną śluzową wyrostka zębodołowego, t. j. na wysokości zakładki błony śluzowej. Jeżeli ząb usuniemy, stwierdzimy, że ząb ten wykazuje kolankowe zgięcia na wysokości szyjki.



Jak należy wytłómaczyć powstanie i kształt tego zęba jak również obranie tej nieprawidłowej drogi?

Przyczyna będzie ta sama co pod nr. 3 t. j.: korona zęba już w zawiązku samym była nieprawidłowo t. j. poziomo ułożona, czyli pod prostym kątem do osi prawidłowej, podczas, gdy w dalszym ciągu rozwój korzenia odbywa się w osi prawidłowej. W ten sposób przychodzi do skutku kolankowe skrzywienie zęba.

Powyżej podane przyczyny dotyczą okresu rozwoju i wyrzynania się zębów. Ale i zmiany chorobowe zębów i zębodołu mogą spowodować późniejsze wysunięcie się korony zęba ku przodowi, któremu najczęściej towarzyszy i wysunięcie się w dół zęba.

5. Zmiany wytwórcze okołoszczytowe ozębnej (ziarniniaki) i nowotwory (torbiele i dziąślaki), nie mówiąc już o nowotworach złośliwych, stają się nieraz powodem wysunięcia się zębów ku dołowi, lub poza szereg zębów. Przy zwykłych ziarniniakach i torbielach spotykamy to jednak stosunkowo bardzo rzadko. Brak zęba przeciwległego jednak ułatwia wydłużenie się zęba ku zębodołowi przeciwległemu, co zresztą spotykamy także u zębów ze zdrową miazgą i zdrową ozębną. Dziąślaki, powoli rosnące i szybciej rosnące nowotwory złośliwe, wypychają także ząb z jego pierwotnej osady.

6. Ale i nisko osadzone wędzidełko wargowe środkowe, poruszane przy każdym ruchu wargi, wpływa na powstanie nieprawidłowości zębów poszczególnych, odsuwając je w bok, tworząc rozstój zębów czyli diastazę. Niektórym tym przypadkom towarzyszy także równoczesne wysunięcie się ku stronie wargowej i wydłużenie.

7. Zęby zwichnięte skutkiem urazu ciemnieją, jak wiadomo z powodu odumarcia i rozkładu miazgi i często się wydłużają.

8. Częstszą przyczyną wydłużenia i chylenia się zęba ku przodowi jest przewlekła choroba ozębnej i zębodołu, połączona z ropieniem, znanem pod nazwą ropocieku zębodołowego (pyorrhoea alveolaris). Zęby te wykazują przeważnie miazgę żywotną i tylko te zęby, które doznały urazu już dawniej [skutkiem czego przyszło do przerwania naczyń okołoszczytowych i zaburzeń odżywczych] wykazują miazgę nieżywą. (Zęby te nie są wrażliwe na prąd przerywany).

9. W końcu wspomnieć mi należy jeszcze o wydłużeniu się poszczególnych zębów i wychyleniu ku stronie wargowej z przyczyn nieznanych. Miazga w zębach tych jest żywotną. Przyczyn powyżej podanych w 1—8 u nich dostrzec nie można. Mimo zabiegów ortopedycznych i długotrwającego ustalenia w położeniu prawidłowem, powracają zazwyczaj znowu do pierwotnego nieprawidłowego położenia.

Po zbadaniu przyczyny nieprawidłowości przystępujemy do jej usunięcia, względnie wyleczenia. Jak już powiedziałem na wstępie musi ono zmierzać bezwarunkowo do usunięcia przyczyny, jeżeli wynik ma być trwały.

Ad. 1. Stwierdziwszy, że łuk dolny jest za wąski i skutkiem tego wysunął się jeden ze zębów dolnych cokolwiek naprzód i ewentualnie ku górze, powodując tem samem nieprawidłowości w szczęce górnej, należy cały łuk dolny rozszerzyć przyrządami ortopedycznemi, cofnąć ząb dolny i ew. skrócić, poczem założyć łuk Angla także w szczęce górnej i cofnąć ząb górny w szereg uzębienia. Zabieg ten jednak można wykonać tylko u jednostek młodych, do 17 roku życia. Rozszerzenie szczęki postępuje bardzo powoli, w wieku późniejszym zaś jest prawie że niewykonalne. W takich przypadkach zadowolić się będziemy musieli skróceniem dolnego zęba przez zeszlifowanie (ew. w znieczuleniu, jeżeli zabieg jest bardzo bolesny), a nawet do wyjęcia miazgi w tymże zębie i wypełnienia korzenia, jeżeli po zeszlifowaniu ząb okaże się zbytnio wrażliwy na zmiany termiczne. Ząb górny wprowadzamy w szereg łukiem Angle'a, jeżeli zaś po 3-ch tygodniach nie uzyskujemy wyniku dodatniego, wykonywamy wtedy prostowanie doraźne t. j. rédressement forcé drogą chirurgiczną zaopatrując korzeń i przez dłuższy okres czasu ustalając w odpowiedni sposób ząb naprostowany. Przy ortodontycznym zabiegu, staramy się wepchnąć równocześnie za długie zęby w głąb, odpowiednio podwiązując je; przy

zabiegu chirurgicznym zaś skracamy bezpośrednio ząb zeszlifowaniem go od strony wargowej i siecznej.

Ad. 2. Jeżeli łuk zębowy dolny jest prawidłowy, a tylko górny za wąski, rozszerzamy tenże przyrządami ortodontycznymi, tworząc tem samem miejsce dla wystającego poza szereg zęba i wtłaczamy go równocześnie w szereg.

U jednostek starszych zabiegi ortodontyczne nie zawsze się powiodą. Jeżeli zeszpecenie jest nie bardzo znaczne pozostawiamy je, tłómacząc choremu trudności. Przy zeszpeceniu znaczniejszem, należy wziąść pod rozwagę trzy możliwości:

a) usunięcie wystającego zęba poza szereg,

b) ścięcie jego korony i zastąpienie go zębem ćwiekowym,

c) jeżeli szerokość szpary między sąsiadami odpowiada szerokości zęba wchodzi w rachubę α) doraźne naprostowanie zęba drogą chirurgiczną (rédressement forcé) β) implantacja wyjętego zęba.

a) Usunięcie zęba należy wziąść tylko pod uwagę, o ile sąsiednie zęby nie są ponad 2 lub 3 mm oddalone, o ile liczyć możemy, że po usunięciu zęba nieprawidłowo ustawionego, zęby sąsiednie zejdą się same przez się, gdy ustąpi napór zęba. Zabieg ten daje bardzo dobre wyniki u jednostek młodszych. Tylko oko specjalisty wyśledzi później brak zęba usuniętego. Przecież i u jednostek z zatrzymanym kłem górnym spotykamy często resztę zębów w pięknym szeregu ustawionych, a ustawienia zęba dwuguzkowego obok siecznego bocznego zauważyć mogą tylko specjaliści. Zbliżyć możemy zęby przez stosowne podwiązki, zakładane na zębach w pobliżu usuniętego zęba lub przez zwykłe wciskanie waty w przestrzenie międzyzębowe zębów sąsiednich.

b) Drogę technicznej korekty obieramy wówczas, jeżeli luka między zębami jest za mała dla wsunięcia w szereg zęba nieprawidłowo ustawionego, a wystarczającą jeszcze dla zęba sztucznego o cokolwiek węższej koronie. Przed zabiegiem należy sporządzić odlewy górnej i dolnej szczęki, na odlewie piłeczką ściąć koronę zęba nieprawidłowo ustawionego, przymierzyć utworzony w luce ząb dobrany do uzębienia i skontrolować zgryz w prawidłowem już ustawieniu. Dopiero wówczas, jeżeli korekta dokonana na odlewie gipsowym nas zadawala, przystępujemy do ścięcia korony zęba w ustach i przygotujemy pieniek i przewód korzeniowy sposobem znanym. Ząb sztuczny wykonujemy systemem bądź to Richmonda z pierścieniem szyjkowym lub bez pierścienia. O ile zgryz jest dostatecznie wysoki, możemy zużyć nawet koronę Logana lub Dübla, całą z porcelany. Ząb ćwiekowy ustawiony poprawnie wykazuje w takich przypadkach ustawienie osi korony pod

rozwartym kątem w stosunku do ćwieka. Korzeń pozostaje więc w swojem nieprawidłowem położeniu, podczas gdy zmieniamy i poprawiamy tylko ustawienie korony.

c) Jeżeli szpara między sąsiedniemi zębami jest dostatecznie szeroka i odpowiada szerokości korony zęba, bądź to językowo bądź wargowo ustawionego, możemy pomyśleć o doraźnem naprostowaniu zęba. Zabieg ten chirurgiczny, jakkolwiek dający bezpośredni wynik, stosujemy tylko w tych przypadkach, w których droga ortopedyczna zawiodła skutkiem późnego wieku lub istnieje prawdopodobieństwo, że zawiedzie. Wiemy przecież, że trwałość zębów prostowanych doraźnie lub implantowanych jest krótszą i że podczas tych zabiegów mogą zajść różne powikłania. Drogę więc ortodontyczną należy uważać za pewniejszą, jakkolwiek jest żmud niejsza.

Zdecydowawszy się jednak na zabieg chirurgiczny, wykonujemy go próbnie, jak w przypadku poprzednim, nasamprzód na odlewie gipsowym przyczem łatwiej możemy uświadomić sobie trudności, które nas podczas operacji spotkać mogą.

Należy nam jeszcze rozważyć korzyści doraźnego prostowania wobec implantacji nieprawidłowego zęba w nowo utworzonym zębodole. Doraźne prostowanie polega na tem, że przesuwa się cały zębodół lub jego część wraz ze zębem, blaszką wargową i językową wyrostka zębodołowego w ustawienie prawidłowe. Przy implantacji zaś usuwamy ząb i tworzymy nowy zębodół, wywiercając go wiertłem. Ząb wyjęty zostaje częściowo pozbawiony ozębnej, bo, jak wiadomo, podczas każdej ekstrakcji zęba część ozębnej pozostaje w zębodole, a część jej tylko pozostaje na zębie, który musi być odpowiednio przygotowanym, o czem pisałem w nr. 4 „Przeglądu Dent." podając ocenę krytyczną metody przeszczepiania. Zębodół, wywiercony dla zęba mającego być przeszczepionym, nie będzie nigdy oddawał w zupełności kształtu korzenia i będzie musiał dopiero później być wypełniony nowowytworzoną kością. Ponieważ przy wargowem lub językowem ustawieniu zęba tylko część danego zębodołu sięga poza oś prawidłową, wywiercić będziemy musieli tylko część jego, podczas gdy druga część jego przechodzić będzie bezpośrednio w zębodół dawny. Otwór, który będzie musiał zarosnąć nową kością, będzie stosunkowo wielki a tem samem będzie bramą do ew. zakażenia podczas zagojenia. Jeżeli mieliśmy do czynienia z zębem, wystającym ku stronie wargowej, ustalenie jego będzie bezwzględnie wymagało złączenia go pierścieniami lub podwiązkami ze zębami sąsiedniemi, bezpośrednio lub pośrednio t.j. przez łuk Angle'a na okres wrośnięcia wszczepionego zęba.

Znacznie lepsze wyniki rokuje doraźne naprostowanie, polegające na przecięciu całego wyrostka zębodołowego w kierunku promienia łuku od strony dośrodkowej i odśrodkowej zęba mającego być prostowanym. Jeżeli zabieg wykonany był ostrożnie, bez zwichnięcia zęba, następuje przeważnie przesunięcie albo całego wyrostka zębodołowego, albo p łowy, wraz z zębem w kierunku pożądanym. Należy się wtedy spodziewać prawidłowego zagojenia się tego sztucznego złamania szczęki, oraz ustalenia zęba w prawidłowej pozycji. Przyjrzyjmy się jeszcze możliwym przypadkom, które mogą wejść w rachubę przy doraźnym prostowaniu.

α) Ząb nieprawidłowo stojący, wysunięty jest zanadto do strony językowej,

β) do strony wargowej, przyczem szczyt korzenia może być położony prawidłowo, albo też nieprawidłowość ustawienia dotyczyć będzie zarówno korony, jak i całego korzenia t. j. wraz ze szczytem korzenia.

W przypadku α) przesuwać musimy wyrostek w całej jego grubości, tak samo i w przypadku β), o ile musimy przesunąć także cały szczyt korzenia. Jeżeli zaś szczyt korzenia leży na miejscu właściwym, chodzi tylko o przesunięcie blaszki zewnętrznej wraz ze ścianami bocznemi, podczas gdy ściana podniebienna zębodołu pozostaje na miejscu. Równocześnie tworzy się szpara między zębem a między zębodołem, która się wypełnia skrzepem krwi. Skrzep zostaje zastąpiony tkanką łączną, podlegającą późniejszemu skostnieniu.

Zabieg jest niebolesny, gdyż wykonuje się go w znieczuleniu, ile możności znoszącem przewodnictwo nerwu podoczodołowego, ażeby zmniejszyć miejscową niedokrewność, wywołaną przez domieszkę preparatu nadnercza.

Niebezpieczeństwo przerwania naczyń, wstępujących przez otwór szczytowy, przy którym równocześnie odchodzą odnogi odżywcze do ozębnej, jest większe przy przesunięciu wyrostka w całej jej grubości, aniżeli przy połowicznem, gdzie zabieg operatywny oznacza raczej nadłamanie (infractio) aniżeli złamanie (fractio) wyrostka zębodołu. W jednym i drugim przypadku narażone są naczynia wstępujące do miazgi, przerwanie której może spowodować późniejsze jej odumarcie. Ażeby uniknąć późniejszych powikłań ze strony miazgi, przewiercamy komorę miazgową od strony ślepego otworu (foramen caecum) korony zaraz podczas operacji i wypełniamy korzeń szczelnie po zatamowaniu ewentualnego krwawienia z przewodu. W razie silniejszego krwawienia z przewodu, zakładamy wkładkę formalinową i wypełniamy korzeń szczelnie na drugiem posiedzeniu.

Zęby prostowane doraźnie, ku stronie wargi na ogół nie wymagają żadnych późniejszych specjalnych aparatów ustalających; wystarczy zwykłe związanie drutem glinowo-bronzowym lub srebrnym ze zębami sąsiedniemi. Zęby, prostowane doraźnie, okazują się przeważnie za długiemi. Należy je skrócić przez spiłowanie ich od powierzchni podniebiennej, ażeby nie zawadzały przy zgryzie. Nieraz wynika także potrzeba skrócenia zęba przeciwległego, który w tych przypadkach wyrósł zanadto ze zębodołu, nie znajdując przed sobą oporu.

(Dokończenie nastąpi).

Kilka uwag o krwawieniach przy zabiegach dentystycznych.

Podał Dr. A. GRUSZCZYŃSKI.

Krwawienia przy zabiegach dentystycznych podzielić można na dwie grupy. Do grupy pierwszej wejdą te, które są następstwem celowych zabiegów dentystycznych, jak usunięcie zęba resp. pni, przecięcie ropnia, resekcja wierzchołka korzenia, usunięcie nowotworów i t. d. Drugą grupę stanowią krwawienia, występujące wskutek przypadkowego zranienia miękich tkanek jamy ustnej i uszkodzenia naczyń krwionośnych. Krwawienia pierwszej grupy zwykle nie są groźne dla organizmu, gdyż w większości przypadków, z wyjątkiem wyraźnego usposobienia do krwawień (hemofilia), łatwo opanowywać się dają i każdy praktyk uporać się z nimi może bez pomocy chirurga. Krwawienia zaś drugiej grupy zazwyczaj są groźniejsze dla organizmu i wymagają szybkiej pomocy chirurgicznej. Wprawdzie spotykamy w literaturze pojedyńcze przypadki z zejściem śmiertelnem, w których po usunięciu zęba lub zębów krwawienia powstrzymać się nie udało, jednakże przypadki te na szczęście są rzadkie. W dzienniku „The Britisch Journal of Dent. Science 1920“, przytoczono przypadek zejścia śmiertelnego po usunięciu trzech zębów w uśpieniu chloroformem, gdzie śmierć nastąpiła prawie błyskawicznie, bo w kilka godzin po dokonanej operacji, jednakże przypadek ten nie jest należycie wyświetlony, gdyż trudno sobie wyobrazić, aby chory, nawet krwawiąc, w kilka godzin po operacji przy opiece lekarskiej mógł stracić tyle krwi, że z upływu krwi życie zakończył. Przyczyną nadmiernego krwawienia mogą być także miejscowe zmiany patologiczne w naczyniach krwionośnych. W „Zubowraczebnym Wiestniku“ z r. 1917

przytoczono przypadek olbrzymiego krwawienia z zejściem śmiertelnem, a przyczyną był tętniak *art. mandibularis*, usadowiony tuż pod korzeniami usuniętego zęba; przy operacji tętniak został uszkodzony, nastąpiło krwawienie, którego w żaden sposób powstrzymać się nie dało. Zejście śmiertelne nastąpiło w kilka dni po operacji. W większości jednak przypadków krwawienie po zabiegach dentystycznych opanować się daje. Jak wiadomo, rozporządząmy w tym celu wielokrotnymi środkami, które podzielić możemy na trzy grupy: chemiczne, termiczne i mechaniczne. O środkach chemicznych i termicznych rozwodzić się nie będę, gdyż działanie ich jest, jak wiadomo, bardzo niepewne. Obecnie posiłkujemy się głównie środkiem mechanicznym — tamponowaniem. Tamponowanie podzielić możemy na dwie kategorje: powierzchowne i głębokie, czyli tamponowanie zębodołów.

W przypadkach lekkiego krwawienia wystarcza położenie na ranę tamponu z waty aseptycznej i wywieranie na niego silnego ucisku przez pewien czas (od 10 do 15 minut) za pomocą ściśnięcia zębów. Jeżeli pierwszy tampon przesiąknie krwią, należy zmieniać tampony dopóty, póki krew z rany wydzielać się nie przestanie. W ten prosty sposób powstrzymywaliśmy częstokroć krwawienia takie, które trwały kilka godzin po usunięciu zęba. W tych razach wkładamy choremu jeszcze tampon na drogę i polecamy usunąć tampon po kilkunastu minutach Zwracamy przytem uwagę choremu, aby usta płukał jak najrzadziej (tylko po jedzeniu), a w razie wystąpienia krwawienia—chory powinien sam sobie tampon włożyć i natychmiast się zwrócić do lekarza. Bardzo racjonalnem wydaje się nam postępowanie, aby po każdej extrakcji choremu na drogę zakładać tampon. Po pierwsze zapobiegamy w ten sposób powstawaniu krwawienia i niepożądanej utracie krwi, po drugie—uniemożliwiamy pacjentowi częste plucie, które zazwyczaj bywa połączone z wysysaniem krwi, co, jak wiadomo, może być czynnikiem, wywołującym krwawienie. Zresztą, osiągamy przytem i cel egoistyczny, chroniąc mieszkanie nasze i schody od zaplucia krwią. Musimy jeszcze dodać, że każdy praktyk winien kłaść nacisk i na stronę, że się tak wyrazimy, dydaktyczną. Pacjenci nasi, zazwyczaj, po powrocie do domu zaczynają skwapliwie usta płukać. Jeżeli z rany wydziela się cokolwiek krwi, płukanie odbywa się jeszcze energiczniej. Dlatego też każdy praktyk po każdym zabiegu operacyjnym w jamie ustnej pouczać powinien pacjenta, że usta płukać należy jak najrzadziej (tylko po jedzeniu), a w razie wystąpienia krwawienia—należy włożyć na miejsce krwawiące tampon, ścisnąć mocno zęby i zwrócić się o pomoc do lekarza.

Przytoczonym wyżej prostym postępowaniem w większości przypadków krwawienia, występujące po usunięciu zębów, opanować się daje. Jeżeli jednak powierzchowne tamponowanie kilkakrotne pozostaje bez skutku i kilkakrotnie wkładany tampon momentalnie zostaje przepojony krwią, zastosować musimy tamponowanie głębokie, t. j. zębodołów. W tym celu usuwamy z rany powstałe tam skrzepy krwi i wprowadzamy do zębodołów paski gazy (jodoformowej, vioformowej i t. d.), mocno je ubijając. Po zatamponowaniu zębodołów kładziemy jeszcze powierzchowny tampon takiej wielkości, abyśmy przy ściśnięciu szczęk mogli otrzymać duże ciśnienie na miejsce krwawienia. Dla utrzymania szczęk w stanie zamknięcia na czas dłuższy na głowę nakładamy bandaż. Zwrócić należy jeszcze uwagę i na tę okoliczność, że takie tamponowanie podtrzymywane być musi parę, a czasami kilka i kilkanaście dni, przez ten czas chory winien odżywiać się, przeto powierzchowny tampon powinien być takich rozmiarów, aby usta zostały trochę otwarte, przez co damy możność choremu przyjmowania płynnych pokarmów. Naturalnie choremu należy zalecić spokój, przyjmowanie pokarmów chłodnych (najodpowiedniejsze mleko) i pozycję półsiedzącą. W 24 godziny po założeniu tego opatrunku usuwamy tampon powierzchowny, pozostawiając tampony w zębodołach i poddajemy chorego obserwacji (około $^1/_2$ godziny). Jeżeli krwawienie znowu się zjawia, powtarzamy procedurę wczorajszą. Przy braku zaś krwawienia, puszczamy chorego do domu, pozostawiając tampony w zębodołach i polecając mu, aby w razie zjawienia się krwawienia sam włożył sobie powierzchowny tampon i wywierał na niego ucisk. Tamponów z zębodołów nie usuwamy na razie, następnych dni przycinamy je nożyczkami, o ile z zębodołów gaza wysuwać się zacznie, i usuwamy je dopiero po kilku dniach.

Stosując tylko tamponowanie, nie miałem w swojej 26-letniej praktyce przypadku, w którym krwawienia opanowaćbym nie mógł.

Daleko groźniejszym dla życia organizmu są krwawienia drugiej kategorji, które powstają wskutek wypadkowych zranień miękich tkanek jamy ustnej. Rękoczyny dentystyczne odbywają się w sąsiedztwie miękich tkanek, bogato unaczynionych (język, dno jamy ustnej). Rękoczyny te, szczególnie na zębach kątnych odbywają się w utrudnionych warunkach technicznych, wskutek czego łatwo bardzo o zranienie miękich tkanek jamy ustnej. Język rzadziej ulega zranieniom, ponieważ refleksyjnie usuwa się w porę i poranienia unika, natomiast dno jamy ustnej częściej uledz może zranieniom, powodującym większe lub mniejsze krwotoki, zależne od tego, jaki system naczyń krwionośnych zostaje zaatakowany. Przy

zranieniu grubszego typu naczynia, powstaje obfity krwotok, który wymagać będzie natychmiastowej pomocy chirurgicznej.

Tutaj dentysta już sam sobie rady dać nie może, tutaj potrzebny jest chirurg, ponieważ takie krwawienia powstrzymać się dają tylko za pomocą podwiązania odpowiednich naczyń krwionośnych. Krwotok taki opisał przed kilkunastu laty Dr. B. Sawicki, ówczesny lektor szkoły dentystycznej. Dentysta chciał usunąć pień |6 zęba i użył do tego ostrego exkawatora. Instrument, ześlizgnąwszy się, wpadł pod język, zranił miękie tkanki dna jamy ustnej i nadwerężył tętnicę podjęzykową. Powstał olbrzymi krwotok, którego tamponowanie zwykłe powstrzymać nie mogło. Trzeba było podwiązać tętnicę szyjową zewnętrzną.

Drugi przypadek, również groźny, obserwowałem w praktyce swojej. Przy szlifowaniu dwuguzkowca dolnego dla obsadzenia korony ześlizgnął się kamień i wpadł w miękie części dna jamy ustnej. Krwawienie na razie było nie wielkie i zostało przez ucisk opanowane. Jednakże w parę godzin później zostałem wezwany do chorej, u której stwierdziłem: pod językiem guz wielkości jabłka średniego, język odchylony ku górze, lekki obrzęk szyji, utrudniony oddech. Miałem do czynienia z krwotokiem, wskutek zranienia tętnicy. Krew wydzielała się wewnątrz tkanek, ponieważ otwór spowodowany kamieniem, zasklepił się. Ze względu na groźne objawy — należało spieszyć z szybką pomocą. Natychmiast więc przewieziono chorą do zakładu chirurgicznego i w uśpieniu chloroformem dokonano podwiązania tętnicy podjęzykowej.

Dwa przypadki, w których dla opanowania krwawienia po wyjęciu zęba, zastosowano aparaty kauczukowe.

Dentysta, chcący przerwać krwawienie po wyjęciu zęba, znajduje się o tyle w trudnym położeniu, że nie może stosować wszystkich środków, służących do tamowania, np. obandażowania i podwiązania bezpośrednio krwawiącego naczynia. Z naczyń doprowadzających dostępne jest podwiązanie tętnicy szyjnej, jednak nie jest ono ani łatwym, ani pożądanym. Środki chemiczne i termiczne mogą powstrzymać tylko stosunkowo słabe krwawienia, przy większych pozostaje nam tylko ucisk. Naszym zadaniem jest zastosować go w ten sposób, żeby szybko i pewnie opanował krwotok i żeby nie był zbyt przykrym dla chorego. Osobiście przy małych krwa-

wieniach stosuję ucisk powierzchowny za pomocą tamponów, które pozostawiam aż do chwili, kiedy się utworzy w ranie skrzep; przy większych tamponuję gazą jodo lub vioformową zębodół każdego wyjętego korzenia, powierzchnię zaś uciskam dużym kawałkiem gazy i w razie potrzeby podwiązuję szczęki. Że jednak sposoby te nie zawsze wystarczają, najlepiej zilustrują 2 następujące przypadki.

1). Pewnego dnia o godz. 4-ej rano byłem wezwany do chorej, która dostała krwotoku po wyjęciu zęba. Z opowiadania otaczających dowiedziałem się, że mniej więcej przed tygodniem w jednej z lecznic warszawskich wyjęto chorej drugi dolny lewy trzonowiec z powodu zapalenia okostny. Po wyjęciu na razie nastąpił silny krwotok, który jednak pod uciskiem uspokoił się. Dopiero wieczorem poprzedniego dnia, t. j. w 7 dni po wyjęciu, krwotok zjawił się z niezwykłą siłą. Wezwany lekarz, niespecjalista zastosował silny ucisk powierzchowny; zabieg ten jednak pomógł zaledwie na kilka godzin. O tem, czy chora ma usposobienie do krwawienia, z wywiadów trudno było wywnioskować.

Stan ogólny chorej przedstawiał się dosyć groźnie. Chora lat 28, wątłej budowy, z upośledzonym odżywianiem. Błony śluzowe blade, tętno 130, słabo napięte. W naczyniu, do którego chora spluwała, około 3 szklanek skrzepniętej krwi. W ustach pełno skrzepów, po usunięciu których znalazłem krwawiącą ranę na miejscu usuniętego 2-go dolnego lewego trzonowca. 1-go trzonowca brak; sąsiednie 3-ci trzonowiec i 2-gi przedtrzonowiec zachowane i dobrze rozwinięte. W górnej szczęce lewej nie brak żadnego zęba. Po oczyszczeniu rany zatamponowałem zębodoły obydwóch korzeni, na powierzchnię nałożyłem spory kawałek gazy i szczęki unieruchomiłem bandażem. Chorej zaleciłem spokój i odpowiednią dyetę. Krwotok ustał, jednakowoż pod wieczór, widocznie wskutek poruszenia rany, ponowił się, choć z mniejszą siłą. Wobec tego powtórzyłem jeszcze raz tamponowanie i jednocześnie zdjąłem wycisk masą z lewej strony żuchwy. W ciągu kilku godzin sporządziłem płytkę kauczukową, zaopatrzoną w 4 mocne druciane klamry, opierające się o 3-ci trzonowiec i 2-gi przedtrzonowiec. Aparat ten nałożyłem na krwawiące miejsce, podłożyłem podeń taką ilość gazy, żeby wywierała dość silny ucisk. W ten sposób osiągnąłem właściwie potrójny cel, mianowicie wywarłem stały i silny ucisk na ranę, zabezpieczyłem ją do pewnego stopnia od urazu i uwolniłem chorą od bardzo przykrego unieruchomienia szczęki. Krwotok został wstrzymany, a powtórzył się dopiero przy pierwszym opatrunku, który ze względu na powstałe ropienie zmuszony byłem zrobić po 4 dniach. Początkowo był dość silny, przy następnych opatrunkach coraz mniejszy, a wreszcie po 2 tygodniach od założenia aparatu ustał zu-

pełnie. Chora nosiła aparat jeszcze 2 tyg., oczywiście ze zmniejszanym stopniowo uciskiem. Stan ogólny powoli poprawił się.

Drugi przypadek mniej groźny dotyczył 30 letniego mężczyzny. Usunąłem tutaj ząb mądrości prawy górny. Powstały dość duży krwotok opanowałem za pomocą tamponowania. Gdy jednak krwawienie powtórzyło się parę razy, sporządziłem płytkę kauczukową z mocnym oparciem o pozostałe zęby i z przedłużeniem, obejmującym krwawiące miejsce. Po 2 tygodn. sprawa była na tak dobrej drodze, że aparat mogłem usunąć.

Dr. F. Meyer.

DR. LEOPOLD BRENNEJSEN.

Przyczynek do sporządzania koron na zęby przednie.

Najważniejszą zaletą, a raczej nieodzowną cechą każdej dobrej korony, jest jak najdokładniejsze przyleganie brzegu przydziąsłowego do szyjki zęba. Najłatwiej i najdokładniej da się to osiągnąć w koronach, sporządzanych z pierścienia i pokrywy. Nie we wszystkich jednak przypadkach można je z powodzeniem stosować. Szczególniej tyczy się to zębów przednich, widocznych, które, aby nie raziły, muszą być artystycznie zmodelowane. Najprościej daje się to uskutecznić za pomocą odlewni. Na odpowiednio oszlifowany pień, lub ząb nasuwamy dopasowany lege artis do szyjki zębowej pierścień złoty, zrzynamy go ze strony językowej podług wymagań zgryzu i na nim modelujemy z wosku koronę, którą następnie odlewamy. Modelowanie może być uskutecznione zarówno w ustach, jak i na modelu gipsowym.

W podręczniku Bacha (tom II str. 684) opisana jest znana metoda sporządzania koron na zęby przednie z dwóch części wargowej i językowej wykutych na metalowym modelu zęba, oraz dwóch odpowiednich negatywach.

Ponieważ korony wykonane tym sposobem nie mogą dokładnie obejmować szyjki zębowej, zmodyfikowałem powyższą metodę, wprowadzając, dający się dokładnie dopasować pierścień. O ile korona ma przykrywać ząb, odtwarzamy w razie potrzeby kształt jego za pomocą plomby, zdejmujemy wycisk gipsowy i odlewamy model z metalu łatwotopliwego o temp. topliwości poniżej 100° C. Na modelu tym nie podrzynamy dziąsła na 1 — 2 mm. dla odtwo-

rzenia kształtu przykrytej dziąsłem szyjki zębowej, ale ponieważ na model ów wypadnie nam nasuwać pierścień złoty, nadajemy mu w okolicy przydziąsłowej kształt słupka, o przekroju szyjki zębowej, unikając starannie wszelkiego zgrubienia tego końca modelu. W razie budowania korony na pniu możemy albo od ręki modelować z wosku odpowiednie kształty, albo też posługiwać się należycie dobranemi zębami porcelanowemi. Ząb taki ustawiamy na pniu w ten sposób, by powierzchnia jego tworzyła dalszy ciąg powierzchni pnia; brakujące cześci ze strony językowej odtwarzamy z wosku, nie zapominając o stosunku korony do zębów przeciwległych. Z odbudowanego w ten sposób zęba sporządzamy model metalowy, nadając jego postawie kształt słupkowaty. Kładziemy następnie model ów na warstwie moldyny powierzchnią językową ku górze i wciskamy tak głęboko, by połowa grubości jego w moldynę (podłoże) została wtłoczona. Otaczamy model pierścieniem gumowym lub blaszanym i sposobem znanym sporządzamy z metalu łatwotopliwego negatyw. Po ostudzeniu odwracamy ów model ujemny wraz z modelem zęba tak, by wargowa powierzchnia zwrócona była ku górze; całość znów otaczamy obrączką gumową i odlewamy negatyw powierzchni wargowej. Następnie na oszlifowany ząb lub pień sporządzamy lege artis obrączkę, ustawiając ją tak, by spojenie (szew) zajmowało środek powierzchni językowej, wprowadzamy ją pod dziąsło i wykańczamy brzeg przydziąsłowy.

Ponieważ korona zęba w okolicy tnącej wybitnie się zwykle rozszerza, więc aby pierścień można było na model zęba nasunąć, musimy go rozciąć. Cięcie prowadzimy po linji spojenia przez całą prawie długość od brzegu tnącego aż do szyjki: tak, że prawie tylko w okolicy przydziąsłowej pierścień pozostaje nieprzecięty. Następnie, kierując to nadcięcie na środek powierzchni językowej wpychamy pierścień na model od strony szyjki zęba tak daleko, aż tnący brzeg modelu zostanie na stronie wargowej zupełnie pierścieniem przykryty. Natenczas wkładamy nadziany na model zęba pierścień pomiędzy dwa modele ujemne i przez kucie nadajemy mu kształt korony.

Pozostaje tylko do wypełnienia klinowata przestrzeń na stronie językowej. Wyrzynamy odpowiedni kawałek blachy złotej i wkładamy pomiędzy otoczony pierścieniem model i negatyw powierzchni wargowej. Po wykuciu i obcięciu części zbytecznych, usuwamy model metalowy przez roztopienie łatwotopliwego metalu we wrzącej wodzie. Wygotowujemy złoto w kwasie azotowym i połączywszy obie części drutem lutujemy. W rezultacie otrzymuje się koronę kształtną, dokładnie do szyjki zębowej przylegającą.

LEKARZ—DENTYSTA ANTONI MOKRZYCKI.

O nadwrażliwości zębiny.

(Dalszy ciąg).

Nie są to jednakże metody godne zalecania do naszego celu. Obecnie przy naszych zabiegach stosujemy środki znieczulające z domieszką nadnerczy, ostatnie wywołują anemizację miazgi, co często może mieć dla niej skutki fatalne. Wstrzykiwanie środków znieczulających w pnie nerwowe jest zabiegiem zbyt poważnym, byśmy go mogli stosować do znieczulania zębiny, tembardziej, że technika jego nie jest należycie przez wszystkich opanowana. Zastrzyknięcie śróddziąsłowe środków znieczulających może spowodować zaburzenia w miazgach nawet zębów sąsiednich. Znieczuleniem uciskowem (9) można wgnieść masy infekcyjne w głąb zęba— okoliczność dla miazgi zębowej decydująca, — nad sprawą więc stosowania tych metod do znieczulania zębiny możemy przejść do porządku dziennego. Kokaina, lub jej pochodne, stosowane są do omawianych przez nas zabiegów w postaci kryształów, kaszek czy roczczynów przez . . . . . przyzwyczajenie. Wiadomo, że one nałożone na obnażoną zębinę spodziewanego farmaceutycznego efektu nie dadzą. Anesteticum ma zbyt długą drogę do przebycia, by zetknąć się z tkanką nerwową, działa tylko, zależnie od postaci, jako czynnik osmotyczny. W takich np. mieszankach, jak kokaina, chloroform i kwas saletrzany, lub natrium bicarbonicum, acidum carbolicum, cristallisatum áá, glicerini q. s. ut fiat pasta, nie mówiąc już o kaszce kokainy z fenolem, engenolem i t. d. kokaina jest dodatkiem z . . . . przyzwyczajenia. Z alkaloidów Greve (10) wymienia jeszcze erytrofleinę, środek pochodzenia roślinnego. 50% mieszanka jej z engenolem istotnie znosi wrażliwość zębiny, lecz działa szkodliwie na miazgę, wywołując jej zapalenia, obumarcie, a w końcu rozpłynięcie się (dissolutio). Znieczulająco na nadwrażliwość zębiny działają również pary mentolu. Mahé (11) po dokładnem osuszeniu ubytku alkoholem, wprowadzał weń kryształy mentolu, gdzie ten rozpływał się pod strumieniem ogrzanego powietrza. *Mahé* stosował również 50% roczczyn mentolu w alkoholu lub chloroformie. Wspomniany autor osiągał 60% roczczynem znieczulenie zupełne, a 30% względne. W wypadkach, gdzie go ten środek zawodził Mahé podejrzewał podrażnienie miazgi *(irritatio pulpae).*

Do leczenia nadwrażliwości zębiny najdawniej chyba zaczęto stosować środki przyżegające jak: arszenik, fenol, kresol, chlorek cynku, kwas fosforowy, chlorfenol, azotan srebra, pertrydrol

Mercka i t. p. Arszeniku przy nadwrażliwości zębiny nikt z nas dzisiaj stosować nie będzie; wspominam o nim tylko dlatego, że ongi stosowanym bywał, ba! swego czasu zalecano nawet w wypadkach, gdzie cierpienia żadnym z rozporządzalnych środków usunąć się nie dało. . . . . . wyjęcie zęba (12). Chlorek cynku, jako, że łatwo dyfunduje w głąb tkanek, R. G. Mc. Laughlin (13) radzi zakładać tylko na czas krótki, mianowicie, aż przeminie ból wywołany jego zastosowaniem. Walkhof (14) radzi unikać chlorku cynku narówni z arszenikiem. Jeśli przeto weźmiemy pod uwagę jeszcze ból wywoływany jego zetknięciem się z zębiną, to istotnie bez wielkiego żalu możemy ten środek wykluczyć z naszego użycia. Pozostałe z wyżej wyszczególnionych środków, jako chciwie chłonące wodę, odbierają ją tkankom, przyżegając, niszczą protoplazmę, niektóre z nich ścinają białko, więc sprowadzają destrukcję tkanki na drodze chemicznej przez utlenienia lub substytucję i, naturalnie, w pewnych warunkach znoszą nadwrażliwość zębiny. Jeśli sprawę nadwrażliwości zębiny będziemy sobie tłómaczyć zmianami fizykochemicznemi w tej ostatniej, to powyższe środki, powodując dehydrację, usuwają z rurek zębinowych nadmiar wody i niejako przywracają jej status quo ante. Tak, czy inaczej, leki przyżegające są szkodliwe dla tkanki żywej, bowiem ją niszczą. Samo zetknięcie się z zębiną środków przyżegających sprawia ból, niekiedy nawet dość silny. Nietylko przyżegających, lecz wogóle wszystkich chciwie chłonących wodę, a to na skutek zetknięcia się dwóch płynów o różnem ciśnieniu osmotycznem, np. roztwór stężony, lub mający sporą ilość wolnych atomów węgla (fenol) i przesiąkła wodą zębina. Fakt, że dostanie się na obnażoną zębinę rozczynu cukru, soli kuchennej, gliceryny a nawet wodorotlenku, kokainy, również sprawia ból, znakomicie wspiera powyższy pogląd. Cząsteczki wody czynią tak gwałtowny ruch w kierunku stężonego płynu, że wywołują zadrażnienia odontablastów.

Kwas karbolowy do znieczulania zębiny (15) stosowali Jung, W. D. Miller już około roku 1890, stosują go też i dzisiaj liczni praktycy bądź per se, bądź w postaci kaszki z kokainą, nierzadko zostawiając zakładkę w ubytku na 24—48 godzin. Czy z dodatnim wynikiem? Czy bez szkodliwego oddziaływania na miazgę?

Walkhof, jak mówi (14), stosuje do znieczulania zębiny chlorfenol już od 40 lat w postaci stężonego rozczynu z domieszką kokainy, lub bez. Wkładka, leżąc jedną dobę, znacznie zmniejsza wrażliwość zębiny. Pozatem wkładka, leżąc przez 24 godz. wywiera istotnie dodatni wpływ na powstające zachorzenie miazgi. A więc, wywiera wpływ na miazgę! A czy to oddziaływanie na miazgę zupełnie jeszcze zdrową będzie też dodatnie?

Azotan srebra (argentum nitricum) również oddawna jest stosowany do traktowania nadwrażliwej zębiny i dziś stanowi wielce *cenny, niedość doceniany*, środek w dentystyce. Stebbens pierwszy w 1891 roku zastosował go do traktowania próchnicy, zwłaszcza w jej początkowem stadjum. Stosujemy azotan srebra per se lub częściej w rozczynach. Rozczyn, zawierający w sobie ciało stałe w stanie rozpuszczonym, przy zetknięciu się z zębiną tworzy związki lub odkłada cząsteczki rozpuszczonego w nim ciała. Azotan srebra łączy się z białkiem na białkany srebra. Zdolność jego łączenia się z białkiem jest tak wielka, że nawet w obecności chlorków nie łączy się na chlorki srebra, lecz na białkany tegoż. Azotan srebra przy zetknięciu się z włóknami Tomes'a tworzy białkan srebra, a będąc stosowany w płynie, przenika w mikroskopijne nawet otwory czy szczeliny, gdzie oprócz związków jakie tworzy, odkłada się tam, wypełnia je swoją masą lub powleka, przez co ochrania włókna zębinowe od czynników zewnętrznych, a niszcząc je na pewnej przestrzeni, odbiera im zdolność przenoszenia bodźców. Zęby, których szkliwo jest zeszlifowane w celu przygotowania zęba pod koronę, winny być na sucho wysmarowane rozczynem lapisu. Nastręcza się tu jeszcze uwaga praktyczna. Wszystkie płyny przed zadziałaniem nimi na nadwrażliwą zębinę należy nieco podegrzać, tym sposobem unikamy podrażnienia jej przez czynnik termiczny. Frank w r. 1897 zalecił azotan srebra nietylko jako środek terapeutyczny, lecz także, jako profilaktyczny. Podobnież z entuzjazmem dowodził w r. 1904 Bryan. Miller (16) w swej pięknej pracy na szeregu preparatów badanych drobnowidzowo wykazał, jak azotan srebra niemal idealnie przenika we wszelkie najdrobniejsze szczeliny, zagłębienia, nierówności i to tak samo zębiny jak i szkliwa, tam się odkłada i swą masą je wypełnia, co naturalnie do pewnego stopnia chroni od dalszego rozszerzania się próchnicy. Toż samo dowodził Pickevill (17). Sprawę azotanu srebra, jako środka zapobiegawczego próchnicy, poruszam tu tylko mimochodem, zaznaczając, że ta rzecz warta osobnego studjum.

Wiggo Andersen (18) zalecił do znieczulania zębiny 30% perhydrol Mercka, jako środek bardzo odpowiedni, zwłaszcza do traktowania ubytków przydziąsłowych. Środek ten, jak wiadomo, w przeciwieństwie do azotanu srebra, bieli tkankę zębową.

(Dokończenie nastąpi)

Dział sprawozdawczy.

Dr. Paul Wustrow. Ochrona miazgi pod wypełnieniami krzemianowemi. (Zahnärztl Rundschau 1921 nr. 28 str. 429—437).

Znane jest powszechnie odumieranie miazgi pod wypełnieniami krzemianowemi. Co do przyczyny tegoż objawu zdania są dotąd podzielone.

1. W działaniu *arszeniku* przyczyny szukać nie można, gdyż preparaty nowsze nie zawierają go wogóle.

2. Beryllum, które spotyka się w niektórych cementach krzemianowych, nie oddziałuje szkodliwie *(Richter).*

3. *Proell* (1913 r.) widzi powód późniejszej zgorzeli *w kurczeniu się* cementów krzemianowych. Kurczenie się wypełnień spotykamy jednak także przy innych cementach jak cynko-fosforanowych, dalej przy ortęciach (amalgamatach) i to w znacznie większej mierze *(Fränkel),* a mimo to nie przychodzi do odumarcia miazgi.

4. *Masor* (1905), *Richter* (1910) i inni zwrócili uwagę na szkodliwe działanie kwasu fosforowego.

Pawel udowodnił, że kwasy oddziałują nawet przez grube warstwy zębiny szkodliwie na miazgę.

Płyn służący do zarobienia wypełnienia krzemianowego zawiera kwas orto-fosforowy ($H_3 PO_4$) *z domieszką fosforano-glinu, do wypełnień zaś zwykłych cementowych z domieszką fosforano-cynku.* Fosforany cynku stanowią połączenie prostsze, aniżeli glinowe; *proszki zaś tworzące część składową wypełnień krzemianowych oddziałują przeważnie obojętnie, proszki zaś tworzące część składową cementów cynko-fosforanowych oddziałują zasadowo; wynika stąd wyższa kwasota wypełnień krzemianowych, mogąca stać się przyczyną odumarcia miazgi (Rawitzer).*

Kwas krzemiowy ma skłonność do tworzenia soli złożonych, działanie kwasu w cementach krzemianowych trwa dłużej aniżeli przy cementach cynko-fosforanowych. Domieszki wpływające na skrócenie łączenia się kwasu z solami okazały się nieodpowiednimi, gdyż czyniły wypełnienia mniej odpornemi na oddziaływanie kwasów jamy ustnej.

Wustrow poddał badaniu oddziaływanie *kwasu ortofosforowego,* jak też płynów służących do zarabiania wypełnień cynko-fosforanowych i krzemianowych wspólnie z chemikiem *Dr. Jacobsonem.* Kwas fosforowy stwierdzał przy pomocy słabo kwaśnego roztworu molibdenjanu amonowego [1]) dającego w połączeniu z kwasem fosforowym zabarwienie cytrynowo-żółte.

Zbadano gałki zrobione z cementu cynko-fosforanowego, z cementu krzemowego po 24 godz. po 3 i 4 dniach co 4 godz. 15 min., 10 min.; gałki zostały opłukane, gotowane potem w wodzie przekraplanej, którą potem badano na obecność kwasu fosforowego molibdenjanem amonowym.

Okazało się, że gałki z cementu krzemowego jeszcze w 3 dniu wykazują wolny kwas fosforowy, gałki zaś z cementu cynko-fosforanowego już po upływie jednej godziny dają wynik ujemny.

Druga serja badań odnosi się do szlifów zębów, które poddano działaniu kwasu ortofosforowego (84%) i płynu służącego do zarobienia wypeł-

---

[1]) = Molybdänsaures Ammonium = Ammoniummolybdat.

nień krzemianowych. Stwierdzono, że zębina podlega zmianie pod wpływem tak kwasu fosforowego jak i płynu służącego do zarobienia wypełnień krzemianowych, dalej, że kwasy te oddziałują też przez warstwy zębiny, w końcu, że kwas fosforowy przedostaje się poprzez kanaliki zębinowe, dyffunduje i może być jeszcze po kilku dniach stwierdzony w warstwach głębszych.

Podkład z cementu cynko-fosforanowego jest dostateczną ochroną, co zresztą może potwierdzić cały zastęp doświadczonych lekarzy-dentystów.

Nie wystarczają natomiast polecane jako izolacja laki, jak lak zaponowy, który okazał się zupełnie przepuszczalnym, tak samo jak i lak żywiczno-alkoholowy. Również niewystarczającym okazał się lak z octoilo-celulozy (Zelluloseazetonlak) i tak zwany podkład tymolowy.

Natomiast okazał się *doskonale izolującym lak podwójny, składający się z 2 płynów, podany przez Jacobsona; płyn pierwszy nie przepuszcza ani kwasów ani zasad, płyn drugi zawiera organiczne sole metalowe, które łączą się z wolnym kwasem fosforowym w sól fosforową.*

Powyższym lakiem zaleca się wytrzeć przed wypełnieniem ubytek i poczekać aż wyschnie. Brzegi ubytku oczyszcza się wyrównywaczem (Finierer). Lak ten podwójny Jacobsona, zastępuje—zdaniem Wustrowa—zupełnie podkład z cementu cynko-fosforanowego Nadzwyczaj intenzywne oddziaływanie kwasu fosforowego tak orto, jak i pyrofosforowego tłumaczy się tem, że kwasy te nie ścinają białka i odznaczają się dlatego ogromną przenikliwością we włóknach Tomesa, nie napotykając w nich nigdzie na opór. Ref. *Cieszyński.*

Lwów 21.VII 1921 r.

Dr. Th. Schaps. Uboczne objawy przy znieczulaniu miejscowem Nowokainą i Suprareniną. (Z kliniki chirurg. uniw. w Wyrcburgu. Deut. Zeitsbhrift f. Chirurgie 1920. Tom. 158. S. 1).

Na podstawie teoretycznych rozważań dochodzi autor do wniosków następujących:

1. Po zastrzyknięciu 1$^0/_0$ rozczynu N. S. (tabletki B—Höchst) następuje zazwyczaj przyśpieszenia tętna dwukrotne, z którego pierwsze przypisać należy działaniu suprareniny.

2. Wiek starszy i rodzaj męski jest mniej wrażliwy na działanie ogólne rozczynu N. S. aniżeli dzieci i rodzaj żeński.

3. Działanie nierówne nowokainy nie zależy tyle od oddziaływania indywidualnego, jak od wahań procesu wchłaniania środka wstrzykniętego.

4. Resorpcja następuje w okolicy szyji szybciej aniżeli w innych okolicach ciała. Doświadczeń co do głowy samej, cennych dla lekarzy-dentystów autor nie podaje.

Według ref Michelsona w Z. R. 1921 str. 394.

Uwaga: Prof. Cieszyński dowiódł już eksperymentalnie w r. 1906 w pracy swej: *„Beitrag zur lokalen Anaesthesie mit speza Berücksichtigung von Alypin und Novokain"* (Deut. Monatschrift f. Zahnheilkunde str. 197—221), że resorpcja w jamie ustnej odbywa się znacznie szybciej aniżeli w innych okolicach ciała np. w przedramieniu. Odnosi się to jednak tylko do płynów znieczulających z dodatkiem suprareniny, wywołujących przez skurcz włoskowatych naczyń obwodowych zwolnienie wchłonięcia środka znieczulającego.

O ile np. 2% nowokaina bez suprareniny wchłoniętą zostaje już po 25 minutach tak na przedramieniu jak i w jamie ustnej, trwa działanie suprareniny [1]) z nowokainą tylko 1 godzinę w okolicy wyrostka zębodołowego, podczas gdy ten sam płyn wywołuje znieczulenie w przedramieniu trwające $3^1/_4$ do $3^1/_2$ godzin. Różnica istnieje pozatem w działaniu suprareniny dodanej do innych środków znieczulających (np. kokainy i alypiny) o różnych wysokościach stężenia.

Lwów, 30.VII 1921. Ref. *C.*

B. Chorążycki. Jak tworzą się kamienie ślinne? (Gazeta Lekarska nr. 6 r. 1921.)

Kamienie ślinne najczęściej spotyka się w przewodach podżuchwowym i przyusznym, rzadziej w odpowiednich ślinankach, a najrzadziej w śliniance podjęzykowej (przypadek Dra. L. Zembrzuskiego Gazeta Lekarska Nr. 14 r. 1920) Przyczyny: przenikanie do przewodów ciał obcych (włosy ze szczotki, kawałki kamienia zębowego i zakażenie drobnoustrojowe) (leptotrix buccalis i inne). Ciała obce, zatykając przewód, mają zgęszczać ślinę i wywoływać w ten sposób wypadanie soli mineralnych, które dookoła nich się obsadzają. Autor nie zgadza się z tą dotychczasową teorją i podaje własną, opartą na opisanym w XVII tomie, Archiw für Laryngologie, dwuwarstwowym kamieniu ślinnym, przedziurawionym przez całą długość kanałem, służącym do przepływania śliny. Kamienie, zdaniem autora, są wytworem patologicznie zmienionej błony śluzowej. w podobny sposób podług Frerichs'a powstają kamienie żółciowe. *L. Br.*

Dr. A. Nadel. O brodawczaku jamy ustnej. (Przegląd Lekarski Nr. 7 r. 1921).

Brodawczaki (Condyloma acuminatum) błony śluzowej jamy ustnej są zawsze uszypułowane. Przyczyną ich powstawania bywa długotrwałe drażnienie, wywołane zwiększoną wydzieliną: towarzyszą więc często przewlekłym zapaleniom (Pharyngitis granulosa, Angina, hypertrophia tonsillae pharyngeae, lues i t. d.) Brak bolesności i małe zazwyczaj rozmiary tłumaczą, dlaczego większość opisanych brodawczaków jamy ustnej odkryto przypadkowo. Leczenie operacyjne *L. Br.*

A. Herpin. Ropowica okolicy podbródkowej, której przyczyny nierozpoznano w ciągu siedmiu lat. (Revue de Stomatologie Nr. 5, 1920).

W r. 1903 u chłopca lat około 12 powstał obrzęk w okolicy podbródka, bez widocznej przyczyny. Po upływie tygodnia osiągnął on swe maximum. Usunięcie mlecznych zębów, odpływ ropy, zagojenie. Po upływie trzech lat okolica podbródka nagle obrzękła i to znacznie szybciej niż przy pierwszym napadzie. Obrzęk był umiejscowiony nieco na prawo. Usunięto choremu pierwszy prawy trzonowiec, wynik również dobry; wprawdzie chory wspominał, że siekacze dolne podczas choroby były nadmiernie czułe, lecz ponieważ zapalne objawy szybko znikły, więc na to nie zwracano dalej uwagi. Żadnych objawów aż do 1910 r. We wrześniu tego roku, pewnego ranka, chory poczuł jakby lekkie uderzenie w podbródek, pod wieczór bolesność przy dotknięciu—nieco na prawo od symphisis żuchwy. Nazajutrz obrzęk i bolesność większa. Lekarz zalecił ciepłe okłady, pędzlowanie śluzówki nalewką jodową. Pod wieczór obrzęk większy. Tenże lekarz zalecił, jako nieodzowne, cięcie przez skórę, po obydwóch stronach podbródka. Gdy to nie pomogło, wykonano głębokie nacięcie śluzówki; odpływ ropy wyjątkowo obfity. Zale-

---

[1]) 1 kropla rozczynu 1 : 1000 suprareniny na 1 cm³ nowokainy.

cono częste płukanie i dren dla odpływu ropy. Leczenie trwało miesiąc. Po zagojeniu się chirurg zawyrokował, że nawrotu obawiać się nie należy. Wrażliwość siekaczy znikła jak poprzednio. 10 grudnia tegoż roku chory poczuł dobrze mu znane zwiastuny zapalenia i gotów był wszystko poświęcić, by go uniknąć. Usunięto mu prawy dolny trzonowiec zaplombowany.

Teraz dopiero autor zobaczył chorego. Przy badaniu zauważył on, że prawy boczny siekacz ma barwę nieco zmienioną; wylot przetoki zakryty był wędzidełkiem wargi dolnej. Zgłębnikiem stwierdzono drogę prowadzącą do korzenia tego zęba. W wywiadzie chory oświadczył, że zawsze uprawiał boksowanie i przypomina sobie, jakoby kiedyś, dawno, otrzymał uderzenie w to miejsce. Bez wątpienia możemy to uważać za przyczynę pierwotną. Wprowadziwszy drucik metalowy do przetoki, dokonano zdjęcia promieniami Röntgena. To tylko potwierdziło podejrzenie co do tego zęba. Ząb usunięto, korzeń był do połowy znekrotyzowany. Nastąpiło zagojenie, zdaniem autora, teraz już ostateczne. Ref. *A. Mokrzycki.*

Przypadek zejścia śmiertelnego wskutek krwotoku po usunięciu zębów. (The Britisch Journal of. Dent. science Mars 1920 Revue, de Stomat. Nr. 5, 1920).

Choremu pod uśpieniem usunięto trzy zęby. Podczas operacji nic szczególnego nie zauważono. Chory się obudził. Krwotok z zębodołów nie ustawał. wskutek tego stan chorego szybko się pogarszał. Zarządzono transfuzję krwi, poczem nastąpiło nieznaczne polepszenie, zresztą bardzo krótko trwałe i wkrótce nastąpiła śmierć. Matka chorego opowiedziała potem, że chory cierpiał na krwawiączkę (haemophilia) i że już kiedyś po usunięciu zęba krwawienie trwało bardzo długo. Powyżej przytoczony przypadek wskazuje, z jak wielką ostrożnością i uwzględnieniem indywidualnego stanu chorego należy przystępować do wykonania zabiegu krwawego.

Ref. *A. Mokrzycki.*

M. G. Maurel. Przedziurawienie sklepienia podniebienia twardego przez przyssawkę w dostawce kauczukowej. (Revue de Stomatologie Nr. 3, 1920 r.).

Autor przedstawił chorego z przedziurawieniem podniebienia twardego nieco na prawo od linji środkowej, przedziurawienie to zostało wywołane przez przyssawkę (Gotarda) w dostawce kauczukowej, którą chory nosił od dawna. Chory, lat 65, przebył kiłę. Leczenie swoiste na omawianą sprawę wpływu nie wywarło. W miejscu i na przestrzeni, odpowiadającej przyssawce, obumarcie tkanek miękkich i kości, otwór prowadzi do prawego dolnego przewodu nosowego.

Autor obserwował ponadto inny przypadek, w którym na miejscu przyssawki wytworzył się lupus tuberculosis. W dyskusji P. Chompret przytoczył przypadek, gdzie u chorego, dotkniętego cukrzycą, powstało przedziurawienie podniebienia na miejscu przyssawki. P. Guilly mówił o usadowieniu się w tych miejscach u dwóch chorych guzów syfilitycznych (gummata syphilitica), leczenie swoiste, zagojenie.

Nakoniec autor nawoływał do unikania przyssawek, a obmyślenia innych sposobów dla podtrzymania górnych dostawek kauczukowych.

Ref. *A. Mokrzycki.*

Dr. p. Fargin-Fayolle. Określenie próchnicy zębów. (Revue de Stomatologie Nr. 3, 1920).

Autor, przytoczywszy znane definicje próchnicy, wyrażone przez: Tomes'a, Magitot'a, Cruet'a, Redier'a, Preiswerka, Frey'a i Lemerle'a i Her-

pin'a, sam określa ją temi słowy: próchnica zębów jest to obrażenie twardej tkanki zęba, które cechuje: powstawanie ubytku, postępujące stopniowo od powierzchni zęba do komory miazgi, dowolność umiejscowienia ubytków, nieprawidłowość kształtu takowych i mniej lub więcej zupełne, mniej lub więcej gwałtowne, rozkładanie się dotkniętego prochnicą zęba.

Ref. *A. Mokrzycki.*

Zastrzyknięcie rozczynu novocainy z suprareniną, które spowodowało częściowe obumarcie kości. M. J. Fevrier. (Revue de Stomatologie Nr. 3, 1920).

Do autora, jako pacjent, zgłosił się mężczyzna, lat około 40. Chory ów przebył kiłę przed 21 laty. Obecnie, pozornie zdrów, od 18 lat nie miał objawów kiły i nie przechodził żadnych chorób zakaźnych, żonaty, ma kilkoro dzieci zdrowych, bez śladów przymiotu dziedzicznego.

Choremu należało usunąć górny, prawy, pierwszy trzonowiec. Zabiegu autor dokonał, znieczulając rozczynem novocainy z suprareniną (0,5 pastylkę novocainy z suprareniną na 3 centimetry sześć. wody). Zabiegu dokonano rano o godz. 9-ej Ząb usunięto odrazu bez poszarpania zębodołu. Około godz. 5-ej po południu chory zjawił się u autora ze znacznym obrzękiem twarzy. F., nie znalazłszy nic szczególnego, a ciepłotę normalną, zalecił mu gorące okłady. Obrzęk jednak powiększał się dalej, a po 24 godzinach zakrył mu oko, dosięgnął skroni i tak rozszerzył się na szyję, że chory nie mógł zapiąć koszuli. Nazajutrz, około godz. 10-ej rano, obrzęk przestał powiększać się, a po upływie tygodnia, znikł zupełnie. Na śluzówce ze strony policzkowej zostało tylko zaczerwienienie, na miejscu ukłucia igłą, po stronie zaś podniebiennej, na temże miejscu, powstała zgorzel śluzówki, przez wytworzony otwór zgłębnikiem można było wyczuć martwak. Martwak wydzielił się sam: rana w ciągu 10 dni zagoiła się bez powikłań.

Autor usiłuje dociec przyczyny powyższego przypadku. Zakażenie, wobec sposobu swego postępowania, uważa on za wykluczone. Co do rozczynu novocainy z suprareniną, to jest on zbyt dobrze znany, by jemu można było winę przypisać, zresztą autor wiele razy w takiej właśnie postaci go stosował, nie mając podobnych powikłań. Pozostaje tylko teren—skaza kiłowa, która spotęgowała idiosynkrazję w stosunku do zastrzykniętego leku.

Ref. *A. Mokrzycki*

Pichler. Wiedeń. Nerwoból twarzowy. Trigeminusneuralgie. Zeitschrift für Stomatologie Nr. 5 1921 str. 273 286.)

W odczycie wygłoszonym na walnym zebraniu związku austryjackich towarzystw dentystycznych, w grudniu 1920, powtarza Pichler w głównych zarysach doświadczenia swe w leczeniu nerwobólu wstrzykiwaniami wyskoku, podane już w maju 1920 w numerach 21 i 22 Wiener klinische Wochenschrift, oparte na 51 przypadkach. Przedewszystkiem przypomina definicję neuralgji; polega ona na napadach bólu nadzwyczaj gwałtownych, obejmujących ściśle obszary czuciowe. Napady występują samoistnie, lub skutkiem nieznacznych podniet, w okolicy bólu nie znajdujemy zmian chorobowych, a chorobie nie towarzyszą objawy ogólne. Natomiast mianem neuralgji bardzo często oznacza się niesłusznie bóle, których powód i umiejscowienie znaleść można w jamie ustnej, lub nosowej. Dokładne badanie w takich wypadkach, wykonane przez specjalistę, może kwestję wyjaśnić, lecz neuralgja może pozostać, jeżeli cierpienie pierwotne trwało zbyt długo. Bóle „neuralgiczne" mogą zależeć od zapalnie zmienionej miazgi, albo też inne zmiany chorobowe, n. p. zatrzymany kieł, mogą powodować neuralgję.

Trzecią grupę stanowią tętniaki, lub guzy uciskające na zwój Gassera, lub na nerwy wychodzące z niego. Czwartę grupę stanowią guzy, lub inne choroby w mózgu samym. Do piątej grupy należą nerwobóle, mające swe źródło w chorobach ogólnych, jak zimnica lub kiła. Jako szóstą grupę znajdujemy nerwobóle przy niedokrewności, dnie, gośćcu i wogóle od przyczyn odległych jak n. p. zatwardżenie, niestrawność, guzy w jamie brzusznej i. t. d. Wreszcie jako siódmą grupę należy uważać nerwobóle, przy nerwicach, zwłaszcza przy histerji. Przy tem choroba ta ma przebieg wybitnie przewlekły ze skłonnością do stałego posuwania się w kierunku centralnym. Leczenie winno przedewszystkiem uśmierzyć ból. Autor poleca następującą mięszaninę: Coff. natr. benz. 0.1, Amidopyrin, Phenacetin a na 0.3, Dionin 0.02. Prócz tego wstrzyknięcie nowokainy z adrenaliną, odpowiednio do umiejscowienia, w otwór bródkowy podoczodołowy lub żuchwowy może bóle uśmierzyć. Rzeczą sumiennego dentysty będzie zbadać w swym zakresie z największą dokładnością, czy nie ma gdzie ukrytej przyczyny, a mianowicie ukrytej próchnicy, zwłaszcza szyjkowej, zapalenia lub zgorzel i miazgi w zębach wypełnionych, lub pokrytych koronami. Badanie prądem elektrycznym i promieniami Roentgena winno też mieć zastosowanie. W przypadkach gdzie badanie wypadnie ujemnie, należy użyć sposobów usuwających doszczętnie, a mianowicie leczenia promieniami Roentgena lub wstrzyknięcia wyskoku lub też zabiegu chirurgicznego. Podczas gdy wstrzyknięcia do otworu bródkowego i podoczodołowego są stosunkowo łatwe, są one już trudniejsze do otworu żuchwowego i do jamy skrzydłopodniebiennej, gdyż tam nie leży nerw w kanale kostnym w którym go można łatwo nakłuć i wstrzykuięcie będzie okołonerwowe (perineural) przyczem wyskok z powodu rozcieńczenia traci swą skuteczność. Wstrzyknięcia w zwój Gassera dają doskonałe wyniki, są jednak zabiegiem poważnym; nie rzadkie są uszkodzenia innych nerwów sąsiednich tudzież zapalenia rogówki. Autor miał przy 60 wstrzyknięciach do zwoju Gassera w 20. przypadkach zupełne porażenie pierwszej gałęzi, z tego w 5. zapalenie rogówki.

Dr. *Allerhand*, Lwów.

Pichler. 51 wstrzyknięć do zwoju Gassera. (51 Alkoholeinspritzungen in das Gassersche Ganglion. Wiener klinische Wochenschrift Nr. 21 1920, str. 441 — 445 i Nr. 22 1920, str. 473 — 476). (Odczyt w Tow. lek. wiedeńskiem 9.4 1920).

Na podstawie kilkuletniego doświadczenia wojennego i ilustrowanego szeregiem przypadków klinicznych, omawia autor wskazania i sposoby wstrzykiwań wyskokowych do zwoju Gassera, przyczem przychodzi do następujących wyników:

Wstrzyknięcie alkoholowe do zwoju Gassera sprowadza prawie na pewne wyleczenie nerwobólu twarzowego.

Zabieg nie jest łatwym ani prostym i wymaga wielkiej wprawy. Jest to zabieg ciężki, a nie pozbawiony niebezpieczeństw i nie powinien być wykonywany ambulatoryjnie.

Należy go ograniczyć do przypadków, gdzie wszystkie inne środki zostały wyczerpane, lub gdzie nie można ich próbować z powodu znacznej bolesności. Wstrzyknięcie alkoholowe konkuruje z operacją wycięcia zwoju Gassera, którą moze prawie zawsze zastąpić.

Ewentualne przyczyny należy przedtem rozpoznać i usunąć; dlatego należy dokładnie zbadać jamę ustną, nosową i oczy, przyczem nie należy omieszkać użyć promieni Roentgena.

Największym, czasem nie do uniknięcia niebezpieczeństwem, jest porażenne zapalenie rogówki; dlatego należy przed wstrzyknięciem zbadać dokładnie oba oczy.

Droga poprzeczna do otworu owalnego jest również dobra, jak i ukośna.

Wstrzykiwanie nowokainy do zwoju przed wstrzyknięciem wyskoku nie poleca się.

Wstrzyknięcie należy wykonywać powoli i ostrożnie przy ciągłej kontroli wyniku. Już podczas wsuwania igły do otworu owalnego należy wstrzykiwać alkohol; wtedy można w pewnej mierze ograniczyć działanie do pojedyńczych części nerwu trójdzielnego.

Gałęzi pierwszej należy, o ile sama nie zajęta, oszczędzać, by uniknąć zapalenia rogówki. Dawka alkoholu jest bardzo zmienna, czasem nawet dochodzi do 10 a nawet 15 cm.[3]

Wstrzyknięcia obwodowe, tudzież na podstawie czaszki są bezcelowe, jeżeli jest zajętych kilka gałęzi; resekcji drugiej i trzeciej gałęzi według *Krönleina* nie poleca się, gdyż utrudnia późniejsze wstrzyknięcie do zwoju.

Przy pomyślnem wstrzyknięciu, t. zn. jeżeli wystąpiło zupełne znieczulenie dotyczących gałęzi, pozostały wszystkie przypadki autora bez nawrotu (najdłuższy czas obserwacji $4^1/_2$ roku) Nawet przy niezupełnie pomyślnych wstrzyknięciach, udało się w dużej liczbie przypadków usunąć ból na dłuższy przeciąg czasu.

Wstrzykiwania można powtarzać, czasem nawet są one konieczne. Doświadczenia kliniczne przemawiają za tem, iż nerwoból twarzowy polega na patologicznych zmianach nerwu, posuwających się od obwodu do środka; wskutek czego działanie nowokainy jest tutaj podobnie, jak przy innych zmianach nerwu, odmienne od normalnego. *Dr. Allerhand*, Lwów.

Ranzi. Wiedeń. Wycięcie zwoju Gassera.

Lenk, Leczenie chirurgiczne i roentgenowskie nerwobólu twarzowego. W dyskusji po odczycie *Pichlera* o wstrzyknięciach alkoholowych przy nerwobólu twarzowym zaznaczył *Ranzi*, jako chirurg, iż operacje obwodowe na gałęziach nerwu trójdzielnego sprowadzają prawie zawsze nawroty, resekcja u podstawy czaszki bardzo często. Najpewniejszą gwarancją wyleczenia jest wycięcie zwoju Gassera. Zdania chirurgów o wstrzykiwaniach alkoholowych są podzielone: jedni są ich wielkimi zwolennikami, inni zaś zachowują się wobec nich z rezerwą. Co do metod operacyjnych, to zarówno metoda osteoplastycznego odsłonięcia według *Krausego*, jak i metoda *Lexera i Cushinga* były stosowane. Trudność operacyjna przy wycięciu zwoju zależy od stopnia krwawienia, zwłaszcza z tętnicy oponowej średniej; zalepienie jej woskiem aseptycznym według *Horsleya* dawało bardzo dobre rezultaty. Utrudnionem jest wyjęcie zwoju w przypadkach, gdzie poprzednio wykonano resekcję lub forsowne wstrzykiwania alkoholu, powodujące gęste blizny. O operacji *Spillera i Fraziera*, polegającej na prostym przecięciu pnia nerwu trójdzielnego, nie wyraża autor zdania dla braku własnych doświadczeń.

Pierwszym, który neuralgję nerwu trójdzielnego systematycznie naświetlał promieniami Roentgena i otrzymywał dobre wyniki, był *Wilms;* przytem zaznaczył on, iż przypadki, które były poprzednio leczone wstrzykiwaniami wyskoku, reagowały gorzej na leczenie promieniami — zapewne z powodu wytworzenia się zbliznowaceń. Dlatego radzi on rozpoczynać leczenie wstrzykiwaniami alkoholu dopiero wtedy, gdy naświetlanie okaże się bezskutecznem. *Lenk* potwierdza z własnego doświadczenia to spostrzeżenie

i popiera je przypadkami klinicznymi, z których wynika, iż leczenie roentgenem sprowadza polepszenie w gałęziach nerwu, przedtem nie leczonych, natomiast jest bezskutecznem w tych gałęziach, gdzie przedtem stosowano leczenie chirurgiczne lub alkoholowe.

Dr. Allerhand, Lwów.

Kołodziej, Chirurgiczne leczenie nerwobólu twarzowego wstrzykiwaniem do zwoju Gassera, (Zur chirurgischen Behandlung der Trigeminusneuralgie mittels Alkoholinjektionen in das Ganglion Gasseri. Medizinische Klinik. Nr. 29 1921. str. 884-885.)

Autor zdaje sprawę z przypadku ciężkiego nerwobólu twarzowego, leczonego w szpitalu na Górnym Śląsku wstrzykiwaniami wyskoku do zwoju Gassera, przy czem przychodzi do wniosku, iż ten sposób jest zabiegiem konkurencyjnym dla wycięcia zwoju Gassera. Wśródczaszkowe nakłucie zwoju Gassera technicznie jest stosunkowo zabiegiem lżejszym i mniej niebezpiecznym, którego należy użyć u pacjentów, nie nadających się już do operacji. Pod względem wyników trwałych przewyższa wstrzykiwania alkoholu obwodowe i u podstawy czaszki; jest równo wartościowym z wycięciem zwoju. Porażenne zapalenie rogówki jest obu metodom wspólne, kończy się względnie pomyślnie i może być przez odpowiednie środki ostrożności (opakunek ze szkiełkiem zegarkowem) ograniczone.

Dr. *Allerhand*, Lwów.

Hammer. Berlin. Torbiele zębowe zawiązkowe. (Zbiór Meussera, zeszyt 10, 1920, str. 32, ryc. 24).

Becker. Torbiele zębowe korzeniowe. (Zbiór Meussera, zeszyt 11, 1920, str. 59, ryc. 27).

Dwie prace berlińskiego instytutu dentystycznego z oddziału chirurgicznego prof. *Willigera*. Obie odznaczają się niezwykłą starannością w opracowaniu tematu, wyczerpującem przytoczeniem literatury i nader obfitym podkładem klinicznym. Wykaz literatury u Hammera obejmuje 44, u Beckera 51 numerów. Monografje dzielą się na dwie części: anatomopatologiczną i kliniczną. Hammer w części anatomo-patologicznej kreśli krótki rys historyczny, poczynając od pierwszej wzmianki o torbielach *Scultera* w roku 1654, poczem przytacza poglądy na powstawanie i klasyfikację nowszych autorów: *Albrechta, Fackeldaya, Broci i Magitôta*, którego podział utrzymuje się do dzisiaj. On pierwszy zaakcentował zasadniczy podział torbieli na dwie grupy: ozębne i zawiązkowe. Ozębne (zwane obecnie korzeniowemi) pochodzą ze „szczątków nabłonkowych“ (debris epitheliaux paradentaires) *Malasseza*, (porównaj „Przegląd Dentystyczny“ Nr. 3 1921, str. 12 Hornowski: „O nowotworach”), zawiązkowe—zaś z przybłonka zawiązka zębowego. W latach 1907—1919 obserwowano w berlińskim instytucie dentystycznym 121 torbieli zawiązkowych i 2130 korzeniowych. Na podstawie licznych badań roentgenowskich i histologicznych stara się Hammer wyjaśnić kwestję, poruszoną przez *Partscha*, jaki udział w powstawaniu torbieli ma sam zawiązek zębowy, a jaki przybłonek woreczka zębowego. Wychodząc ze zmian, jakim ulegają zęby zatrzymane połączone z torbielami w początkowych okresach rozwoju, zmian badanych histologicznie wypowiada zdanie, iż torbiel tworzy się z części nabłonka woreczka zębowego, tworzących „pola kiełkujące” i ze zlania się pojedyńczych „dzwonków nabłonkowych” *Roemera*. Przyczyna tworzenia się torbieli nie jest znana, najważniejszą jest skłonność osobnicza, urazy mogą odegrać rolę wywołującą. Ze 121 przypadków torbieli przypadało na mężczyzn 62, na

kobiety 59; w szczęce górnej spostrzegano 83, w dolnej 38, w zębach normalnych 114, nadliczbowych 7. Podział na pojedyńcze grupy zębów przedstawiał się tak: siekacze 11, kły 55, dwuguzkowce 21, trzonowce (1, 2) 3, zęby mądrości 26. Pod względem wieku przewagę ma drugi i trzeci dziesiątek lat. Omówiwszy dokładnie symptomatologję i leczenie operacyjne torbieli, autor przytacza szereg historji chorób operowanych przypadków, ilustrowanych odbitkami zdjęć roentgenowskich.

Praca habilitacyjna *Beckera* jest obszerniejsza i omawia szczegółowo przedewszystkiem anatomję patologiczną torbieli korzeniowych. Wymieniwszy szereg autorów, przypisujących pochodzenie torbieli „szczątkom nabłonkowym" *Malasseza,* omawia obszernie teorję *Grawitza,* wywodzącą początek torbieli od ropni z przetokami, przez które przewędrowuje nabłonek z jamy ustnej, i wyściela ścianę torbieli po wygojeniu przetoki. Tę teorję *Becker* zupełnie zarzuca i podaje swoją, według której pierwotnym czynnikiem etjologicznym jest krwotok w okolicy wierzchołkowej, powodujący bujanie nabłonka, a surowica, centralnie się oddzielająca, jest początkiem treści torbieli, będąc ciągle powiększaną płynem, pochodzacym z degenerujących komórek. W części klinicznej zestawia Becker 2130 przypadków torbieli korzeniowych, spostrzeganych w instytucie berlińskim w przeciągu lat dwunastu. Za torbiele uważano tylko te przypadki, które w kazywały wszelkie cechy kliniczne, właściwe torbielom. Większe ziarniniaki, spotykane przy operacjach, (któreby przy badaniu drobnowidowem należało też zaliczyć do torbieli), nie były brane w rachubę. Na mężczyzn przypada 1171, na kobiety 959; na szczękę górną 1724, dolną 406, a według zębów: górne średnie siekacze 273, górne boczne siekacze 501, górne kły 119, górne dwuguzkowce 314, górne trzonowce 154, (górne zęby mądrości rzadko) dolne średnie siekacze 120, dolne boczne siekacze 43, dolne kły 29, dolne dwuguzkowce 99, dolne trzonowce 67, (zęby mądrości rzadko). Największą liczbę przypadków torbieli spostrzegano u chorych między 20 a 30 rokiem życia. Część kliniczna pracy oparta jest na bardzo obszernej kazuistyce, dokładnie omówionej i ilustrowanej licznymi radiogramami; w leczeniu operacyjnem podziela autor zupełnie poglądy *Partscha.*

Dr. Allerhand, Lwów.

Bercher. Etjologja i leczenie zapaleń jamy ustnej wrzodziejących. (Revue de Stomatologie Nr. 3, 2, 1921).

Autor nawiązuje swą pracę do artykułu Kriczewskiego i Seguina w nr 11 z 1920 Revue de Stomatologie, w którym autorowie ci obszernie omawiają bakterjologję jamy ustnej i jej schorzeń, tudzież próby doświadczalne z inokulacjami hodowli, jak również wyniki przy leczeniu arsenobenzolem. W przeciwieństwie do tych autorów, którzy główny nacisk położyli na czynnik zakażający. *Bercher* zwraca uwagę jako na czynnik pierwszorzędny na podłoże, którego zmniejszenie odporności dopiero pozwala bakterjom rozwinąć swą szkodliwą działalność. W etjologji więc zapaleń jamy ustnej wrzodziejących najważniejszem jest badanie przyczyn, zmniejszających odporność śluzówki i umożliwiających przez to wtargnięcie drobnoustrojów. To zmniejszenie odporności może mieć źródło w następujących czynnikach:

1) affekcja ogólna: choroba, wycieńczenie, zatrucie;

2) zakażenia śluzówki okołokoronowe w związku z wykłówaniem się zęba mądrości;

3) zaburzenia odżywcze śluzówki, spowodowane przewlekłem podrażnieniem zębodołów i zębów.

Dwie pierwsze przyczyny są ogólnie przyznane, co się tyczy trzeciej, stara się autor wykazać wpływ zaburzenia odżywczego reflektorycznego, opierając się na przypadkach klinicznych, z których dwa cytuje, i na analogji z zaburzeniami odżywczemi skóry (wypadanie włosów, herpes). W pierwszym przypadku u żołnierza 23- letniego uporczywe zapalenie śluzówki dookoła siekaczy, kłów, dwuguzkowców, jak również dookoła prawego dolnego, zupełnie rozwiniętego zęba mądrości, nieco przesuniętego i pochylonego, dośrodka, z powodu braku 7| i 6|. Leczenie miejscowe, polegające na zdjęciu kamienia i tuszowaniu błękitem metylenowym i neosalwarsanem w glicerynie nietylko było bez skutku, lecz nadto nastąpiło pogorszenie, przyczem zapalenie przeniosło się na górną część śluzówki. Ponieważ chory, nagryzając, doznawał bólu, wyjęto 8|. Bez skutku; stan się pogarszał i chory otrzymał wstrzyknięcia nowoarsenobenzolu:

12/10	1.	0.15
15/10	2.	0.15
18/10	3.	0 30
22/10	4.	0.30
25/10	5.	0.30
	razem . .	1.20

bez żadnego wyniku. Gdy autor spostrzegł ropienie około 8| tudzież zaczerwienienie i wrzody na łuku przednim, wykonał ekstrakcję 8| poczem w przeciągu 14 dni wszystkie wrzody zgoiły się i nastąpiło zupełne wyleczenie.

Drugi przypadek jest zupełnie podobny i z obu wysnuwa autor wniosek, że powodem zapalenia były zmiany dookoła zęba mądrości, a nie spirochety. Ref. *Dr. Allerhand,* Lwów, VII, 1921.

Rothman. (Budapeszt). Mechaniczne rozszerzenie przewodów korzeniowych i natychmiastowe wypełnienie zębów z ostrem zapaleniem miazgi. (Wiener Vierteljahrsschrift für Zahnheilkunde, 4/1920.)

W odczycie wygłoszonym w oddziele dentystycznym budapeszteńskiej polikliniki na kursie uzupełniającym, Rothman przedstawia swój, stosowany rzekomo z doskonałym rezultatem od roku 1906, sposób wypełniania zębów z ostrym zapaleniem miazgi bez zapalenia ozębnej.

Autor nie używa zupełnie pasty arszenikowej, lecz prawie wyłącznie stosuje *znieczulenie nowokainą*, z wyjątkiem przypadków, w których jest ona przeciw wskazaną. W przypadkach gdzie zawodzi wstrzyknięcie nowokainy, bądźto miejscowo, bądźto z przerwaniem przewodnika nerwu, używa znieczulenia uciskowego. Po usunięciu miazgi komorowej świderkiem różyczkowym, lub wydrążaczem łyżeczkowym, usuwa miazgi korzeniowe i rozszerza kanały świderkami korzeniowymi Beutelrocka, a następnie Gatesa, starannie wyjałowionymi wyskokiem i eterem, przechodząc stopniowo od numerów cieńszych do grubszych. Krwawienie z kanałów zmniejsza się stopniowo w miarę rozszerzania, przy końcu są kanały zupełnie bezkrwiste i tak przestronne, że prawie „można lusterkiem oglądnąć je aż do dna", a przytem tak czyste, jak nie bywają nigdy przy użyciu miazgociągów. W razie złamania świderka korzeniowego, można go łatwo wyciągnąć kleszczami kramponowymi, a jeśli to się nie udaje, można go spokojnie zostawić jako wypełnienie kanałowe. Przeciw metodzie mechanicznego rozszerzania przemawia możliwość spowodowania „fausse route", niemożliwość przejścia przez kanały zagięte, tudzież ta okoliczność, że wióry zębiny łatwo przepchać można przez otwór szczytowy. Tych przykrości jednak uniknąć się daje przy zachowaniu

pewnej ostrożności. Autor twierdzi, iż przy zębach leczonych według opisanej metody występuje po latach podrażnienia lub zapalenia ozębnej znacznie rzadziej, niż przy zębach leczonych miazgociągami lub metodą amputacyjną mumifikacyjną; przy zębach przednich zdarza się ciemne zabarwienie w znacznie słabszym stopniu. Szczególnie doskonałym jest sposób ten przy budowie mostów, gdzie koniecznem jest wymiażdżenie filarków. Kanały wypełnia ex tempore sporządzoną pastą formalinową i zamyka cementem. Przy zgorzeli oczyszcza autor kanały wprzód miazgociągami, następnie kwasem solnym, a wreście świderkami korzeniowymi, przyczem uzyskuje rzekomo również doskonałe wyniki.

Metodę opisaną należy przyjąć z wielką rezerwą a stosować z wielką ostrożnością; przy najmniejszej niedokładności tudzież przy niezupełnie dokładnej aseptyce względnie antyseptyce, może ona dać bezpośrednio wyniki jak najgorsze; nawet trwałe wyniki należałoby poddać ścisłej kontroli, zwłaszcza badaniu promieniami Roentgena na ziarniniaki szczytowe.

Ref. *Dr. Allerhand*, Lwów, VII, 1921.

Franzier, (Filadelfia). Uwagi chirurga o nerwobólu twarzowym: (The Journal of the American medical Association 5/1918. strona 16, rycina 11.)

W nerwobólu twarzowym niema, zdaniem autora, nic niejasnego, prócz jego pochodzenia; chory sam stawia rozpoznania jeszcze przed konsultacją lekarza, a leczenie polega, albo na wstrzykiwaniach wyskoku, albo na operacji doszczętniej. Nie należy pomieszać prawdziwej neuralgji z obwodowem zapaleniem nerwu, pochodzącem z zakażenia zębów lub zatok, mającem przyczynę toksyczną lub niejasną. Cierpienie ma przyczynę centralną i dlatego daremne są próby szukania przyczyny w obwodowych zmianach. Próby te dają w rezultacie wiele niepotrzebnych operacji zatok i ekstrakcji zdrowych zębów.

Autor opiera swe uwagi na 302 przypadkach. Dzielą się one na operacje obwodowe 39, wstrzyknięcia wyskokowe 99, operacje śródczaszkowe 130, przypadki nieleczone 34. Operacje inne, niż awulzja gałęzi czuciowej i injekcja wyskoku nie mają racji bytu. Odpowiedź na pytanie kiedy zalecić operację, a kiedy injekcję wyskoku, zależy od okoliczności. Chorych należy podzielić na dwie grupy: cierpiących od dłuższego i krótszego czasu. Injekcja wyskokowa daje ulgę przemijającą, usuwa ból natychmiast i pewnie na przeciąg około 9 miesięcy, podczas gdy operacja doszczętna daje trwałe wyniki. Jedynie w przypadkach, gdzie nerwoból jest ograniczony do rozgałęzień nerwu nadoczodołowego, można zrazu użyć z powodzeniem resekcji nerwu; operacja śródczaszkowa nie daje się jednak z biegiem czasu uniknąć.

Operacje obwodowe zostały z biegiem czasu zastąpione injekcjami alkoholowemi. Wskazania do operacji śródczaszkowej mają swe ograniczenie: nie mogą podlegać jej chorzy, których stan wyklucza wszelką operację radykalną wogóle i ludzi starzy, lat około ośmdziesięciu, u których lepiej jest wykonać wstrzyknięcie niż narażać się na niebezpieczeństwo operacji. Wstrzyknięcie wyskoku jest zabiegiem, którego lekarz niewyćwiczony nie powinien wykonywać, podobnie jak operacji. W niektórych wprawdzie przypadkach alkochol wstrzykują nierutynowani lekarze w tkanki miękie, bez szkody dla chorego, czasem jednak może po injekcji wystąpić szczękościsk, porażenie nerwu twarzowego, okoruchowego, lub troficzne zapalenie rogówki. Nawet u lekarza, mającego doświadczenie w injekcjach, zdarza się sporo przypadków powikłań rogówkowych, tudzież uszkodzeń nerwu odwodzącego i okoruchowego.

Przed operacją doszczętną winien chory kilka dni spędzić w szpitalu celem obserwacji i wykluczenia pomyłek Autor poleca operację Spillera, t. j. wyrwanie gałęzi czuciowej nerwu ze zwoju Gassera w znieczuleniu eterem w pozycji siedzącej. Wyniki są doskonałe: pierwszy przypadek operowany przez autora, był po piętnastu latach wolny od dolegliwości Chorzy, wdzięczni za usunięcie bólu przyzwyczajają się do znieczuleń i do porażeń mięśniowych w wypadkach, gdzie część motoryczna też została wyrwana. Keratitis neuroparalitica może się zgoić przy odpowiedniem leczeniu. Niebezpieczeństwo operacji jest względnie małe: na 160 operowanych miał autor tylko 4 przypadki śmiertelne. Metoda Spillera ma tę przewagę nad innymi, że jest łatwiejszą od innych, nie naraża tkanek sąsiednich i ma niższy odsesek zaburzeń ocznych tudzież śmiertelności.

Ref. *Dr. Allerhand,* Lwów. VII 1921.

Hartzel. „Odcięcie wierzchołka. Wskazania i przeciwwskazania. Technika leczenia korzenia. (z The Journ. of the Nat. Dent. ASS. VII. 8. 1920 Revue de Stomatologie. Nr. 11, z 1920).

Łatwość. z jaką możemy wykonać tę operację w znieczulaniu miejscowem sprawiła, iż wykonuje się ją bez zastanowienia, powodując częstokroć utratę pewnych zębów nawet zakażenie ogólne. Należy operację wykonywać tylko u osobników zdrowych, nie cierpiących na żadne schorzenie ogólne: choroba serca, lub wątroby, cukromocz lub białkomocz, gruźlica, gościec stawowy, katar żołądka i jelit. Miejscowym przeciwskazaniem jest ropotok zębodołowy i zapalenie dziąseł. Pozatem tkanki zębowe powinny być dokładnie wyjałowione. W tym celu wprowadza autor do oczyszczonego mechanicznie kanału mieszaninę sodu i potasu, następnie przemywa wodą utlenioną, a nakoniec wprowadza czysty kwas siarkowy, postępując podług Callahana. Wreszcie wypełnia cementem, przyczem wywiera silny ucisk, by materjał wypełniający przecisnąć przez otwór wierzchołkowy, poczem natychmiast odcina wierzchołek. Hinman twierdzi, iż wyjałowienie zupełne zębiny na większej przestrzeni jest niemożliwe; przeciwnie jest rzeczą pewną, iż zębina jest zakażona na większej przestrzeni. Wobec tego odcięte korzenia oznacza stworzenie kontaktu tej zanieczyszczonej zębiny ze świeżą raną i wtórne zakażenie jej. Wyjałowienie kanału korzeniowego metodą podaną powyżej jest doskonałe, o ile dotyczy kanału samego, lecz niewiadomo, jak daleko wgłąb działa wyjałowienie; kwas siarkowy tworzy z substancją zębową nierozpuszczalny siarkan wapniowy, który automatycznie kładzie kres dalszemu działaniu kwasu. Metoda posrebrzania resekowanej części zasługuje na uwagę, gdyż srebro, pokrywając kanaliki, zębowe i gładką powierzhnię korzenia, przeciwdziała zakażeniu wtórnemu. W przypadkach, gdzie korzeń nie przenika wgłąb w część ziarninową, autor radzi nie wykonywać odjęcia, lecz wyłuszczyć ziarniniak i wygładzić koniec korzenia frezą i pilniczkiem, by zostawić w ten sposób w zetknięciu z tkanką zdrową cement zamiast zębiny z jej otwartymi kanalikami.

A. B. Black badał wszystkie swe przypadki promieniami Roentgena. W pierwszych miesiącach po operacji wszystko było dobrze, t. j. jama kostna była częściowo lub całkowicie wypełniona; lecz to nie oznacza jeszcze wyleczenia. Trzeba śledzić przypadki przez kilka lat, w szeregu zdjęć, by móc wydać sąd o odsetku wyleczeń. Black przyznaje, że w sześciu do dwunastu, a nawet więcej więcej miesiącach po operacji dodatnie wyniki były liczne, lecz badając przypadki po pięciu, sześciu dziesięciu latach, znalazł, że kość, zregerowana wkrótce po resekcji, później uległa destrukcji.

Ref. *Dr. Allerhand*, Lwów, VII, 1921.

Dr. A. A. Hejman. Przypadek zgorzeli śluzówki policzka i jamy ustnej w przebiegu czerwonki. (Lwowski Tygodnik Lek. Nr. 8 r. 1921).

Autor przytacza przypadek czerwonki, powikłane ze zgorzelą śluzówki policzka i jamy ustnej. Śluzówka lewego policzka pośrodku pokryta była ciemno-brunatną ciastowatą masą; taka sama masa pokrywała części podniebienia twardego z lewej strony, a na lewym migdałku znaleziono nieznaczny nalot szary. Objawom tym towarzyszyło utrudnione otwieranie ust z powodu występującego bardzo silnego bólu.

Na śluzówce policzka stwierdzono pęcherzyki, napełnione ciemnoczerwonym płynem, i ognisko zgorzelinowe, ograniczone zapalną linją demarkacyjną. Ciepłota 37,3—37,5, tętno 120—miękie, z rytmem uciekającym. Po 4 dniach zejście śmiertelne.

Autor, zwracając uwagę, że objawy przytoczone powyżej, podobne są do wrzodziejącego zapalenia błony śluzowej jamy ustnej (Stomacace), wyraża przypuszczenie, że analogiczne przypadki powikłania czerwonki, podane przez niektórych autorów w piśmiennictwie zagranicznem, a kończące się wyzdrowieniem, były prawdopodobnie natury tylko zapalnej (Stomacace), a nie zgorzelinowej; te ostatnie autor zalicza do powikłań rzadkich, ale bardzo ciężkich.

Autor podkreśla, że w roku 1917 w Moskwie obserwował przypadki zgorzelinowego zapalenia gardła—wszystkie z zejściem śmiertelnem. W przypadkach tych autor stosował salwarsan, jednakże bez wyniku dodatniego. Jednakże poleca autor próby ze stosowaniem salwarsanu.

Ref. *Dr. Gruszczyński.*

Seitz. O własnościach nowokainy powstrzymujących rozwój drobnoustrojów. (Cbltt f. Chir. Nr. 15. 1921).

Fakt, że tak rzadko spotyka się ropnie po wstrzyknięciu roztworu nowokainy (autor nie widział ani jednego), jakoteż badania Gelinsky'ego, stwierdzającego działanie lecznicze nowokainy przy róży, zwrócił autorowi uwagę na działanie przeciwgnilne tego preparatu. W tym celu przeprowadzał S. badania nad rozwojem drobnoustrojów na rozmaitych pożywkach, którym dodawał nowokainę. Powstrzymanie rozwoju drobnoustrojów występowało przedewszystkiem na pożywce wodniakowej z dodatkiem soli kuchennej, t. j. na pożywce najbardziej zbliżonej do soków ustroju. Autor dochodzi do wniosku, że działanie lecznicze nowokainy na procesy zapalne nie jest jeszcze na razie na pewne dowiedzionem. Preparat ten posiada jednakże niewątpliwie pewne własności, powstrzymujące rozmnażanie się drobnoustrojów.

(Przedruk z Lwowskiego Tygodnika Lekarskiego).

BIBLIOGRAFJA.

Alfred Rank. Die Halbkrone und ihre Bedeutung beim verschluss von Zahnlücken. (Berlin H. Meusser. 1920. stron. 85, rys. 148. Cena marek niemieckich 66 fen. 80,)

Na początku autor wylicza, opisuje i ocenia wszystkie dotychczasowe sposoby umocowywania mostów przednich. Z oceny tej wypada, że żaden ze znanych sposobów wszystkim wymaganiom nie odpowiada. Wobec tego autor podaje

sposób własny, polegający na zastosowaniu t. zw. półkorony. Jest to właściwie duży odlew złoty, obejmujący ząb ze stron niewidocznych, a ściślej mówiąc, zastępujący usuniętą w tej okolicy wierznią warstwę zęba. Odlew przytrzymują dwie równoległe szyny, wślizgujące się do dwóch rowków, wyrzniętych świdrem szczelinowym o średnicy 1-1, 3 mm. po obu bokach zęba. Połączenie to z zębem wzmacniają 2 wtopione w odlew platynowe sztyfciki o średnicy 0,8 mm. długie 3 mm. wchodzące w równoległe do rowków i opiłowanych ściac zęba kanały, wyświdrowane na środkowej linji zęba ze strony wargowej i językowej. Rowki te i kanały omijają komorę miazgową, co pozwala na stosowanie półkorony i do zębów żywych. Ponieważ odlew trudno byłoby wprowadzić pod dziąsło, przylutowywa się doń dopasowanie do szyjki zębowej złotą obrączkę (grubości 0,2 mm.) której część wargową następnie się ścina. Do pół korony można przylutowywać mosty wszelkiego rodzaju. Sposób wykonania polega na oszlifowaniu, jak pod koronę, powierzchni językowej oraz bocznych, wyrznięciu kanałów i rowków, dopasowaniu obrączki i obciągnięciu jej dookoła zęba bandażem drucianym, założeniu drucików w kanały i zmedelowaniu oszlifownaej powierzchni zęba z wosku bezpośrednio w ustach lub też zdjęciu wycisku i modelowaniu na odlewie gipsowym. Jak widać z treści półkorona A. Ranka zasadza się na połączeniu opisanych w r. 1901 szyn Marshall'a ze sztyftami, wprowadzonymi do umocowania odlewów przez Litch'a i Griswold'a w końcu zeszłego stulecia. *L. Br.*

KRONIKA.

= Z dniem 1 IX r. b. ustąpił z zajmowanego od r. 1916 stanowiska referent do spraw dent. w Ministr. Zdr. Publ. Dr. Leopold Brennejsen. Na stanowisko to mianowano członka naszej redakcji Lek Dent. Juljana Biernackiego. W jebnym z następnych numerów podany zarys dotychczasowej działalności tego referatu.

— **Liczba studentów dentystyki w Instytutach dentystycznych uniwersytetów niemieckich**. W r. 1910 studjowało na uniwersytetach niemieckich około 1500 studentów dentystyki. W r. 1920 jest ich zapisanych 5498 (Z. R. 1921 str. 285) w tem w Wyrcburgu 641, Berlinie 608, Monachjum 478, Wrocławiu 463, Lipsku 391, (według O. Schrodera—Die zahnärtzliche Doktorwürde 1921). W końcu półrocza jesiennego i letniego 1919/20 złożyło państw. egzamin dent. na uniw. niem 500 kandydatów. Obecnie zgłosiło się na następny termin egzaminacyjny 800.

= **Wiadomości uniwersyteckie**. W Niemczech przy uniwersytecie *w Bonn* utworzono nową katedrę nadzwyczajną dentystyki. Przewidziany jest na nią tamtejszy doc. pryw. *prof. Dr. Alfred Kantorowicz* (urodz. w Poznaniu). (Z. R. 1921 nr. 17 z kwietnia).

= **Królewiec.** Prof. nadzwycz. dentystyki *Dr. Adloff* otrzymał tytuł zwyczajnego profesora. (Z. R. 1921 nr. 17 z kwietnia). *—C.*

= **W N-rze 7 Przegl. Lekarskiego czytamy**. Tow. stomatologów Polskich, organizując Koło Stomatologów Zachodniej Małopolski, uprasza wszystkich Kolegów, praktykujących w zakresie dentystyki o zgłoszenie się pocztówką pod adresem Towarzystwa: Kraków Garncarska 19., Instytut Stomatologiczny Uniwersytetu Jagielońskiego.

KRONICZKA.

Stworzyliśmy szerokie koło czytelników, lecz to jeszcze nie tryumf naszych zabiegów. W piśmie tak specjalnym, jak „Przegląd Dentystyczny,“ nie podobna zakreślać na daleką metę rozmachów, musimy się skupiać wokoło cierpień jamy ustnej i przy tym warsztacie obmyślać różne środki zaradcze Zadaniu temu nasza Redakcja, o ile to jest w mocy kilkunastu ludzi, czyni zadość, ta praca jednak przyjęłaby mocniejszą twórczość, gdyby do tego warsztatu zasiedli nasi czytelnicy. Nie upominamy się o specjalne prace, aczkolwiek chętnie je przyjmiemy, pragniemy tylko zrzucić z naszych czytelników tę bierność, tę apatję, tę nawet obojętność do szczegółów spraw dentystycznych. Nie dość przeczytać „Przegląd,“ wyciągnać z niego korzyść, lecz należy tak przejąć się jego treścią, aby zainterpelować Redakcję, pod warunkiem, że ta interpelacja wynika z potrzeb czy niedomagań naukowych. Wszyscy, prawie wszyscy, pracujący na polu dentystycznym, te potrzeby w sercu wyczuwają: wielu doznaje pewnych wątpliwości i stawia czesto znak zapytania wobec zawiłych lub niepewnych dróg, stosowanych w praktyce, inni znowu mają niezliczoną ilość kwestji, których sami nie chcą roztrzygać, a pod dyskusję obawiają się poddać, słowem wśród czytelników naszych jest mnóstwo bolączek dentystycznych, nieroztrzgniętych, lub na światło dzienne nie wyprowadzonych. Otóż tych wszystkich zapraszamy do rozmowy na szpaltach „Przeglądu“. Niech nikogo nie przestrasza druk, niech każda i każdy spieszy do nas po poradę, której chętnie udzielać będziemy, niech się nikt nie krępuje ani formą zapytania, ani samym przedmiotem, ani tematem przez autora poruszonym. Na wszystko odpowiemy, wszystko uwzględnimy, nikogo nie zniechęcimy, nikogo nie urazimy. Ileż w ten sposób światła wpadnie do gabinetów dentystycznych, jaki przemiły zawrzemy kontakt z naszymi czytelnikami.

Tak postępują i powinny postępować inne pisma, gdyż tą drogą dla dyskusji odkrywa się szerokie pole. Tylko trzeba się odważyć. Z naszej strony już na ten temat była zachęta. Wprowadziliśmy rubrykę „Pytań“, i zaledwie w początku zareagowało kilku kolegów, poczem zalegla cisza. Ten sam los spotkał i mianownictwo Dentystyczne. Przekonani jesteśmy, że te dwie rubryki znalazłyby wśród naszych czytelników znakomitych rzeczników, lecz nikt nie odważa się „umieć chcieć”, nikt nie chce przezwyciężyć próżniactwa duchowego. A właśnie w tej chwili ten marazm, tę obojętność, tę gnuśność zwalczać należy, bo o ludzi duszą zdrowych Polska ze wszystkich sił woła i do pracy społecznej zaprasza. Pamiętajmy, że u podstaw wszelkich urządzeń społecznych musi spoczywać rozkaz moralny, niechże on obudzi się przedewszystkiem wśród czytelników naszego „Przeglądu“.

j. b.

Sprostowanie do pracy prof. Cieszyńskiego. W Nr. 4 „Przegl. Dentystycznego“ str. 22 5 i 4 wiersz od dołu (ponad kreską) ma brzmieć:

„W końcu zaznaczyć jeszcze należy, że przed Ehricke'm polecał już Reinmöller w r. 1909 transplantowanie kłów zatrzymanych o czem Ehricke nie wspomina“.

W. ŚWIATŁOWSKI
(DAWNIEJ GEO. POULSON.
SKŁAD PRZYBORÓW DENTYSTYCZNYCH
Warszawa
Ul. Zgoda 15. Telef. 15-15.

P. P.

Mam honor zawiadomić Szanowną Klientelę, że, stosownie do aktu sporządzonego w dniu 29 kwietnia 1921 r. przed rejentem Gabory w Hamburgu, skład przyborów dentystycznych pod firmą Geo. Poulson, mieszczący się w Warszawie przy ul. Zgoda № 15, wraz ze wszelkiemi aktywami (pasywów niema) przeszedł na moją własność już od dnia 1 stycznia 1921 r.

Pomieniony skład prowadzić będę nadal na własny rachunek pod własną firmą.

Dziękując uprzejmie za względy, jakiemi byłem zaszczycany, jako przedstawiciel firmy Geo. Poulson, polecam się nadal łaskawej pamięci i pozostaję.

Z poważaniem
W. ŚWIATŁOWSKI.

ANTIFORMINA NA SKŁADZIE.